（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事

衛生		空調				ガス	
図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
M-01	特記仕様書-1	AC-01	空調設備　機器表1	AC-26	自動制御設備　集中管理装置システム図	G-01	ガス設備　配置図・系統図
M-02	特記仕様書-2	AC-02	空調設備　機器表2	AC-27	自動制御設備　集中管理装置入出力一覧表（1）	G-02	ガス設備　（ガス）1階平面図-1
M-03	工事区分表	AC-03	空調設備　機器表3	AC-28	自動制御設備　集中管理装置入出力一覧表（2）	G-03	ガス設備　（ガス）1階平面図-2
P-01	衛生設備 機器表・桝リスト	AC-04	空調設備　換気機器表	AC-29	自動制御設備　系統図（1）	G-04	ガス設備　（ガス）2階平面図-1
P-02	衛生設備 器具表	AC-05	空調設備　制気口リスト	AC-30	自動制御設備　系統図（2）	G-05	ガス設備　（ガス）2階平面図-2
P-03	衛生設備 系統図（給水・消火・排水）	AC-06	空調設備　排気フードリスト	AC-31	自動制御設備　系統図（3）	G-06	ガス設備　屋外機械置場平面詳細図
P-04	衛生設備 配置図	AC-07	各部組立図・詳細図	AC-32	自動制御設備　系統図（4）	G-07	ガス設備　ガバナ室・ボイラー室平面詳細図
P-05	衛生設備　（給水・給湯・消火）1階平面図-1	AC-08	空調配管設備　系統図1	AC-33	自動制御設備　系統図（5）		
P-06	衛生設備　（給水・給湯・消火）1階平面図-2	AC-09	空調配管設備　系統図2	AC-34	自動制御設備　系統図（6）		
P-07	衛生設備　（給水・給湯・消火）2階平面図-1	AC-10	空調配管設備　1階平面図-1	AC-35	自動制御設備　配置図		
P-08	衛生設備　（給水・給湯・消火）2階平面図-2	AC-11	空調配管設備　1階平面図-2	AC-36	自動制御設備　1階平面図-1		
P-09	衛生設備　（給水・給湯・消火）屋上平面図-1	AC-12	空調配管設備　2階平面図-1	AC-37	自動制御設備　1階平面図-2		
P-10	衛生設備　（給水・給湯・消火）屋上平面図-2	AC-13	空調配管設備　2階平面図-2	AC-38	自動制御設備　2階平面図-1		
P-11	衛生設備　（排水）ピット平面図	AC-14	空調配管設備　屋外機器置場平面詳細図1	AC-39	自動制御設備　2階平面図-2		
P-12	衛生設備　（排水）1階平面図-1	AC-15	空調配管設備　屋外機器置場平面詳細図2	AC-40	自動制御設備　屋上平面図-1		
P-13	衛生設備　（排水）1階平面図-2	AC-16	空調ダクト設備　1階平面図-1	AC-41	自動制御設備　屋外機器置場平面詳細図		
P-14	衛生設備　（排水）2階平面図-1	AC-17	空調ダクト設備　1階平面図-2	AC-42	計装設備　1階平面図-1		
P-15	衛生設備　（排水）2階平面図-2	AC-18	空調ダクト設備　2階平面図-1	AC-43	計装設備　1階平面図-2		
P-16	衛生設備　（排水）屋上平面図-1	AC-19	空調ダクト設備　2階平面図-2	AC-44	計装設備　2階平面図-1		
P-17	衛生設備　（蒸気）1階平面図-1	AC-20	空調ダクト設備　屋上平面図-1	AC-45	計装設備　2階平面図-2		
P-18	衛生設備　（蒸気）1階平面図-2	AC-21	空調ダクト設備　B-B’ 断面図				
P-19	衛生設備　（スラリー・油・電解水）1階平面図-1	AC-22	空調ダクト設備　C-C’ 断面図1・2				
P-20	衛生設備　（スラリー・油・電解水）1階平面図-2	AC-23	空調ダクト設備　自動消火設備 平面詳細図				
P-21	衛生設備 受水槽・ポンプ室詳細図	AC-24	換気設備　配置図				
P-22	衛生設備 受水槽水位制御図	AC-25	空調設備　運転手休憩室平面詳細図				
P-23	衛生設備 機械室詳細図						
P-24	衛生設備　（給水・給湯・排水）1階平面図詳細図						
P-25	衛生設備　（給水・給湯・排水）2階平面図詳細図						
P-26	衛生設備 運転手休憩室平面詳細図						

記事		検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
				交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
				株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：表紙・図面リスト　縮尺：ー　図面番号：M-00

機 械 設 備 工 事 特 記 仕 様 書

Ⅰ．工事概要

1．工事名称　（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事

2．工事場所　交野市倉治9丁目2667、2676-4の一部、2687、2688、2688-2の一部、2689、2690-1の一部、2691-1の一部、2699-2、2699-6、2713-1、2714、2715

3．建物概要

建物名称	構造	階数	延床面積(㎡)	建築面積(㎡)	消防法施行令別表第一による用途区分	備考
給食センター棟	鉄骨造	地上2階	3,627.32	2,462.30	12項イ　工場	
配送車庫棟	鉄骨造	地上1階	189.13	189.13	16項ロ　複合用途	
ガスガバナ棟	RC造	地上1階	22.44	22.44	12項イ　工場	
除害設備機械室棟	RC造	地上1階	59.19	59.19	12項イ　工場	
バイク置場・設備架台	鉄骨造	地上1階	100.79	78.91	12項イ　工場	

4．工事種目（⊙印のついたものを適用する。）

工事種目 ＼ 建設別及び屋外	給食センター棟	配送車庫・備蓄倉庫棟	ガスガバナ棟	除害設備機械室棟	バイク置場・設備架台	屋外
⊙空気調和設備	○	○				
⊙換気設備	○	○	○	○		
・排煙設備						
⊙自動制御設備	○					
⊙衛生器具設備	○	○				
⊙給水設備	○	○	○	○		
⊙排水設備	○	○	○	○		
⊙給湯設備	○					
⊙消火設備	○					
・厨房機器設備						
⊙ガス設備	○					
・さく井設備						
・除害設備						
・昇降機設備						

5．指定部分　※ なし　・ あり　（工　期：平成　年　月　日）（対象部分：　）

6．設備概要　（⊙印のついたものは、主要方式を示す）

方式	設備概要	
空気調和方式等	⊙ 空気調和	⊙ 外調機　・ ファンコイルユニット，ダクト併用方式　⊙ パッケージ方式
	・ 温風暖房	・ 全空気方式　・ ファンコンベクター，ダクト併用方式
	・ 直接暖房	・ 温水暖房　・
自動制御方式	・ 電気式　⊙ 電子式　⊙ デジタル式　・ 空気式　⊙ 中央監視制御	
給水方式	・ 水道直結方式　・ 高置タンク方式　・ タンクレスブースター方式　⊙受水槽+加圧給水ポンプ	
排水方式	建物内の汚水及び雑排水（⊙ 分流式　・ 合流式）⊙厨房排水 建物外の汚水及び雑排水（・ 分流式　⊙ 合流式） 放流先　汚水（⊙ 下水道直放流　・ 浄化槽）⊙ 厨房排水　除害施設 雑排水（⊙ 下水道直放流　・ 浄化槽　・ 側溝　・ 別途桝）	
給湯方式	・ 局所式　⊙ 中央式	
消火設備方式	⊙ 屋内消火栓（⊙ 湿式　・ 乾式）　・ 連結送水管　・ 屋外消火栓 ・ スプリンクラー（・ 湿式　・ 乾式）　・ 不活性ガス消火　・ 泡消化 ・ 粉末消火　・ 連結散水　⊙ フード等用簡易自動消火	
ガス設備方式	⊙ 都市ガス　種別（中圧、低圧）　ｋＪ／ｍ３（Ｎ）（供給圧力　Ｐａ）　・ 液化石油ガス	

Ⅱ．特記仕様書

1．一般事項

（１）特記仕様書及び図面に記載されていない事項は，すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成２５年版）」（以下「標準仕様書」という。），同部設備・環境課監修の「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成２５年版）」（以下「標準図という。），及び国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「機械設備工事監理指針（平成２５年版）」による。
なお、公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）に記載の、官公署その他への届出手続等を含む一般共通事項に必要となる費用の一切は請負者の負担とする。

（２）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合，電気設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。なお,電気設備工事の工事仕様書は（　／　）図，建築工事の工事仕様書は（　／　）図による。

2．特記事項

（１）項目は番号に⊙印の付いたものを適用する。
（２）特記事項は,⊙印の付いたものを適用する。⊙印の付かない場合は，※印の付いたものを適用する。⊙印と※印の付いた場合は，共に適用するものとする。

章	項目	特記事項
一般共通事項	①. 適用基準等	⊙ 建築基準法、建築基準関係規定、その他今回工事に関連する法令、条例 ⊙ 交野市開発指導要綱施行基準 ⊙ 交野市火災予防条例
	②. 機　材　等	※ 本工事に使用する機材等は，設計図書に規定するもの，またはこれらと同等のものとする。ただし，これらと同等のものとする場合は，監督職員の承諾を受けるものとする。 ※ 使用する材料のホルムアルデヒド仕様は，日本工業規格及び日本農林規格のＦ☆☆☆☆規格品，壁装材料協会規格適合品または同等品，化学物質等製品安全データシート等にホルマリン不使用が明示されたものとする。
	③. 機材の品質・性能証明	本工事着手前に主要機材メーカーリスト及び機器製作図を提出し，監督職員の承諾を受ける。また，設備機材は，設計図書に定める品質及び性能を有することの証明資料又は外部機関等が発行する資料等のの写しを監督職員に提出して，承諾を受ける。なお，標準仕様書に規定される製作図，試験成績表等を含む。
	④. 保　険	本工事着手前に工事目的物及び工事材料等を，本工事完了後引渡し期日まで，火災保険及びその他の保険に付し，写しを監督職員に提出のこと。
	⑤. 雇　用	本工事は，公共職業安定所の紹介する者の雇い入れに努めること。
	⑥. 施工計画書および施工図等	工事の着手に先立ち，工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し，監督職員に提出する。工事の施工に先立ち，工種別施工要領書および施工図等を作成し，監督職員の承諾を受ける。
	⑦. 工事実績情報の登録	請負額が５００万円以上の場合は，工事実績情報に登録する。受注時，変更時及び完成時にあらかじめ監督職員の確認を受け，登録手続きを行い，工事カルテの受領証を監督職員に提出のこと。
	⑧ 手続	工事の着手，施工，完成にあたり，関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続等を遅滞なく行う。なお，当該手続きに係わる費用は，請負者の負担とする。
	⑨. 事故報告	施工中に事故が発生した場合には，直ちに監督職員に通報するとともに，別に指示する「事故報告書」を指示する期日までに監督職員に提出する。
	⑩. 電気保安技術者	※ 適用する　・ 適用しない
	⑪. 技能士の適用	本工事に下記の当該職種別技能士（・１級・２級）を適用させる。（資格証の写しを提出する） ・ 配管（配管工事）　・ 建築板金（ダクト製作及び取付け）　・ 熱絶縁施工（保温工事） ・ 冷凍空気調和機器施工（チリングユニット，パッケージ形空気調和機の据付及び調整）
	⑫. 足場等	・ 別契約の関係請負者が定置したものは無償で使用できる。　・ 本工事で設置 枠組足場を設ける場合は，「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省平成２１年４月改訂）」によるものとし，二段手すり及び幅木の機能を有するものでなければならない。
	⑬. 監督職員事務所	※ 設けない　・ 設ける（　号・・・建築工事仕様書）
	⑭. 工事用電力,水,その他	本工事に必要な工事用電力，水及び諸手続などの費用はすべて引渡しまで請負者の負担とする。
	⑮. 工事用仮設物	構内に作ることが　※ できる　・ できない
	⑯. 残土処理	※ 構外搬出　・ 構内指示の場所に敷き均し　・ 構内指示の場所にたい積
	⑰. 発生材の処理	廃棄物は，「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令を遵守し，場外搬出の上，適切に処分すること。 （ア）特別管理産業廃棄物　※ なし　・ あり（　） （イ）特定建設資材廃棄物の再資源化等を行う施設 ・ コンクリート（　） ・ コンクリート及び鉄から成る建設資材（　） ・ 木材（　） ・ アスファルトコンクリート（　） （ウ）その他発生材の処分を行う施設 ・ コンクリートガラ等の安定型の産業廃棄物（　） ・ 木くず等の管理型の産業廃棄物（　） 建設リサイクル法 ・ 対象工事 落札が決定した業者は，分別解体等省令で定める様式第１号別表１～３のうち当該工事に該当する別表及び工程表を作成し，契約締結前に，契約担当者等に説明書を提出するものとする。また，特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは，建設リサイクル法第１８条に基づいて書面により報告すること。 ・ 対象外工事
	⑱. 総合調整	※ 本工事において下記の項目の総合調整を行い，報告書を提出する。　・ 別途 総合調整の項目 ⊙ 風量調整　⊙ 水量調整　⊙ 室内外空気の温湿度測定 ⊙ 室内気流及びじんあいの測定　⊙ 騒音の測定　⊙ 初期運転状態の記録 ⊙ 末端水栓の水質測定　・ し尿浄化槽放流水質の測定 ⊙ 機器の絶縁抵抗の測定　⊙ 水圧調整 測定箇所は，監督職員の指示による。
	19. 容量等の表示	(１)機器類の能力，容量等は指示された数値以上とする。 (２)電動機出力，燃料消費量及び圧力損失は，原則として表示された数値以下とする。
	⑳. 耐震措置	機器，配管，ダクト等は耐震を考慮し堅固に据え付け，取付け又は支持を行う。耐震措置の計算及び施工方法は，次に揚げる事項以外すべて建築設備耐震設計・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立法人建築研究所監修２００５年版）による。（下表参照）

設置場所	設計用標準水平震度（Ｋｓ）特定の施設 重要機器	一般機器
2層階、屋上及び塔屋	２．０（２．０）	１．５（２．０）
1階及び地下層	１．０（１．０）	０．６（１．０）

注（１）設置場所の区分は標準仕様書による。　注（２）（　）内の数値は防震支持の機器の場合に適用する。
（２）本工事の施設は（・ 一般の施設 ⊙ 特定の施設）とする。
（３）地域係数は１．０とする。
（４）１００ｋｇ以下の軽量な機器（標準仕様書の適用を受けるものは除く）においても耐震を考慮し，据付又は取付を行うものとするが，前記指針の方法によらなくてもよい。
（５）重要機器類（高置タンク，受水タンクは機器表による。）
（６）昇降機のつり合おもりブロックの脱落防止は，十分な強度を有する方法で固定し，水平鉛直方向の地震力に対して，つり合おもりが枠から脱落しないようにした構造とすること。

章	項目	特記事項
一般共通事項	㉑. 弁等のサイズ	特記されていない弁等のサイズは，機器付属品を除き接続配管のサイズと同じとする。
	㉒. 電線類	本工事では環境配慮の観点から，原則としてＥＭケーブルを使用するものとする。なお，標準仕様書第６編　通信・情報設備工事　第１章　機材　第１節　電線類等　１．１．１　電線類等表１．１．１電線類に次の種類を追加する。（ＥＭ－ＣＥＥＳ，ＥＭ－ＵＴＰ，ＥＭ－ＭＥＥＳ，ＥＭ－ＥＢＴ）
	23. 溶接部の非破壊検査	対象配管系統　・ 冷温水　・ 冷却水　・ 消火（水用）　・ 油　・ ガス 検査の種類　・ 浸透探傷検査（ＰＴ）又は磁粉探傷検査（ＭＴ）　・ 放射線浸透検査（ＲＴ）
	㉔. はつり	既存のコンクリート部の床，壁の配管貫通部等の穴明けは原則としてダイヤモンドカッターによる。
	㉕. 支持及び固定	（１）標準仕様書以外の天吊り機器の支持は，標準仕様書第３編２．１．１３（ｂ）に準ずる。 （２）横走り主ダクト・主管の振れ止めは端部も行うこと。
	㉖. 支持金物・固定金具	（１）ポンプ・屋外機器のアンカーボルトのナット及び屋外の配管・ダクトに使用する支持金物はステンレス製（ＳＵＳ３０４）とし，ポンプ・屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットキャップ（樹脂製）を取り付ける。 （２）振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。 （３）冷水及び冷温水管の吊バンド等の支持部は、合成樹脂製の支持受けを使用する。
	㉗. 埋戻し土・盛土	図面に特記のない場合は下記によるほか共通仕様書第２編による。ただし，各工事種目で別に指定されたものは除く。 ・ 根切り土の中の良質土（ただしヒューム管以外の管の周囲は山砂の類）　・ 山砂の類
	㉘. 地中埋設標及び埋設表示用テープ	地中埋設標及び埋設用テープは，下記により屋外埋設部分に布設する。なお，地中埋設標の設置場所は図示によるほか，屋外埋設管の分岐及び曲がり部に設置する。 (１)給水管　⊙ 地中埋設標　⊙ 埋設用表示テープ (２)ガス管　⊙ 地中埋設標　⊙ 埋設用表示テープ (３)油　管　・ 地中埋設標　・ 埋設用表示テープ (４)消火管　⊙ 地中埋設標　⊙ 埋設用表示テープ
	㉙. 保　温	・ ダクトの保温の外装は下記による。内装は（・ ロックウール　⊙ グラスウール）（下表参照）

区分	場所	外装
屋内露出	倉庫・書庫	・ アルミガラスクロス　・
	機械室	⊙ アルミガラスクロス　・
	居室・廊下など	・ カラー亜鉛鉄板　・
屋内隠ぺい，ＰＳ内		⊙ アルミガラスクロス
屋外露出，多湿箇所（　）		⊙ ステンレス鋼板

・ 配管の保温の外装は下記による。内装は（・ ロックウール　・ グラスウール　⊙ ポリスチレンフォーム）

区分	場所	外装
屋内露出	倉庫・書庫	⊙ アルミガラスクロス　・
	主機械室	⊙ アルミガラスクロス　・
	居室・廊下など	⊙ 合成樹脂製カバー　・
屋内隠ぺい，ＰＳ内		⊙ アルミガラスクロス
屋外露出，多湿箇所（　）		⊙ ステンレス鋼板　・着色アスファルトプライマー ・ アスファルトプライマー　・

章	項目	特記事項
一般共通事項	㉚. 塗　装	（１）下記部位に使用する，外面めっき電線管の露出配管には塗装を施す。※ 屋外露出　※ 居室 （２）保温を行わない居室・便所・給湯室及び屋外の露出配管（鋼管）には塗装を行う。 （３）塗装色は指定色とする。
	㉛. 防食処理	土中埋設の鋼管（ステンレス鋼管及び外面被覆鋼管は除く）及び金属製継手類（砲金製弁・継手を含む）にはペトロラタム系防食テープ及びプラスチックテープによる防食処理を行う。（埋設配管は原則として，防食処理不要の管材とする。）
	㉜. 山留め	切取り面にその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き，掘削の深さが１．５ｍを超える場合には，山留めを行うものとする。
	33. 舗装工事	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の建築工事標準仕様書２２章（舗装工事）及び同監理指針（舗装工事）による。
	㉞. 他工事との取り合い	図面に特記なき場合は，表「工事区分表」による。
	㉟. 予備品等	ヒューズ（温度ヒューズも含む）及び表示灯は予備品として，２０％納入する（種別ごと最低１個）。
	㊱. 施工条件	別添の施工条件明示書による。
空気調和・冷房・暖房設備	①. 設計温湿度	（下表参照）

	夏期 温度(DB)	夏期 湿度(RH)	冬季 温度(DB)	冬季 湿度(RH)
外気	35.3 ℃	53.1 %	2.2 ℃	48.8 %
厨房以外の一般室	28 ℃	50 %	20 ℃	** %
厨房内(和え物室を除く)	25 ℃	50 %	20 ℃	** %
厨房内(和え物室)	18 ℃	50 %	18 ℃	** %

（調整目標値）

章	項目	特記事項
空気調和・冷房・暖房設備	②. ばい煙濃度計	取付箇所は図示による。
	③. 煙　突	※ 建築工事　・ 本工事（鋼板厚　㎜、高さ　m以上）
	④. 煙　道	※ 煙道径３００mm以下は鋼板厚３．２mm，３００mmを超えるものは４．５mmとする。（煙道径が４００mmを超えるものには，掃除口に蝶番を取り付ける。） ・ 図示による。
	⑤. ダクトの区分	低圧とする（高圧１及び高圧２の部位は図示による。）
	⑥. 長方形ダクトの工法	⊙ アングルフランジ工法　⊙ コーナーボルト工法（⊙ 共板　⊙ スライド）
	⑦. 風量測定口	取付け場所は図示による。取付面は監督職員の指示による。
	⑧. チャンバ	(１)内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。 (２)空気調和機に取付けるサプライチャンバー及びレタンチャンバーで消音内貼りしたチャンバーには，点検口を設ける。なお点検口の大きさは図示による。 (３)外壁に面するガラリに直接取り付けるチャンバー及びホッパーは雨水の滞留のないように施工する。
	9．防煙ダンパ	(１)復帰方式　※ 遠隔式（電気式（定格入力ＤＣ２４Ｖ，０．７Ａ以下） (２)復帰動作　※ 順送り
	⑩. 配管材料	（１）冷温水管　※ 配管用炭素鋼鋼管（白）　・ （２）冷却水管　※ 配管用炭素鋼鋼管（白）　・ （３）蒸気管（給気管）　※ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　・ （還水管）　※ 圧力配管用炭素鋼鋼管（Ｓｃｈ４０） （４）油管，油用通気管（一般）　※ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　・ （土中）　※ ポリエチレン外面被覆鋼管 （５）膨張管，空気抜き管，膨張タンクよりボイラ等への給水管　※ 配管用炭素鋼鋼管　・ （６）空調用排水管　※ 硬質塩化ビニル管　・ （７）冷媒管　※ 断熱材被覆銅管（製造者標準品）　・ 銅管
	⑪. 弁　類	・ ＪＩＳ又はＪＶ５Ｋ　⊙ ＪＩＳ又はＪＶ１０Ｋ ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
	⑫. 鋼管用伸縮管継手	※ ベローズ形　・ スリーブ形
	⑬. 温度計	※ 共通仕様書，標準図による他，図示した箇所に取り付ける。（配管用はＬ形，ダクト用は円形） ・ 空気調和機，温風暖房機まわりの給気ダクト，還気ダクト及び外気ダクト ・ 冷温水ヘッダー（往）及び冷温水ヘッダーの各還り管 ・ パッケージ形空気調和機の冷却水及び温水の出入口
	⑭. 瞬間流量計	※ 着脱可能形（※ 全数　・ 図示による） 着脱可能形の場合，その指示部（・40Ａ用　個　・100Ａ用　個　・250Ａ用　個）を付属する。 ・ 固定形（止水コック付）　・ 測定用タッピング（３２mmピトー管流量計用）
	15. オイルタンク	（１）オイルタンク本体は図示による。 （２）遠隔油用指示計　※ 取付ける　・ 取付けない （３）計量尺は，青銅製，黄銅製又はアルミ製とし，１００リットル実測目盛刻印とする。計量口は錠付とする。
	16. 積算油量計	図示の箇所に取付ける（熱源機器等）。
	17. 注油口及び指示ボックス	標準図（機材　６　）による。 ・ 単独形　・ 共用形（・ ローリーアース付）
	⑱. 消音内貼り	（１）施工箇所は図示による。 （２）内貼りチャンバー類の寸法表示は，外形寸法とする。 （３）吹出口に接続するチャンバーの消音内貼りは別図による。
	⑲. 保　温	(１)建物内の空気抜き管の保温は空気抜き弁までとし（空気抜き弁も含む），仕様は冷温水管の項による。 (２)屋外露出配管の保温は，給水設備の項による。 (３)外気取り入れダクト及びチャンバーボックスの保温　※ 要（全熱交換器の給気ダクトを含む）　・ 不要 (４)冷媒管（断熱材被覆銅管）の保温外装 屋内露出部　⊙ 保温化粧ケース（樹脂製）　・ 外装なし 屋外　・ 保温化粧ケース（樹脂製）　⊙ ステンレス鋼板 (５)高圧蒸気管及びヘッダーの保温厚は　50　mmとする。（ロックウール巻）
	⑳ 塗装	（１）屋内露出裸ダクトの塗装（居室を除く）は　※ 行わない　・ 行う （２）屋内露出冷却水配管の塗装（居室は除く）は　※ 行わない　・ 行う
換気設備	①. 準拠事項	［ 空気調和　・ 冷房　・ 暖房設備 ］の当該事項に準ずる。 ・ ⑤ ・ ⑥ ・ ⑦ ・ 9 ・ ⑱ ・ ⑳
	2．開放形湯沸器排気フード	※ 別途　・ 本工事
	③. 厨房用排気ダクト	※ 亜鉛鉄板　・ ステンレス鋼版（ＳＵＳ３０４）（板厚は高圧ダクトによる）
	④. 厨房用排気ダクト工法	※ アングルフランジ工法　・ コーナーボルト工法（共板フランジ又はスライドオンフランジ）
	⑤. 厨房用排気フード	(１)フード周囲の天幕（フード面から天井面まで）　※ 取り付ける　・ 取り付けない (２)フードコック　※ 取り付ける　・ 取り付けない (３)材質（天幕とも）　※ ステンレス鋼板（ＳＵＳ３０４）　・ 亜鉛鉄板
	⑥. 多湿箇所の排気ダクト	次の系統のダクトのシールは，標準図（施工４５，４６）のＮシール＋Ａシール＋Ｂシールとし，水抜き管を設ける。（　）
排煙設備	1．ダクト	・ 亜鉛鉄板製　・ 鋼板製（１．６mm以上）
	2．排煙口の形式	・ 可動羽根（スリット共）　・ 可動パネル
	3．排煙口解放装置	・ ワイヤー式　・ 電気式（遠隔操作機能　・ 要　・ 不要）
	4．排煙風量測定方式	建築設協定期検査業務指導書（（財）日本建築設備安全センター）の排煙風量の検査方式に準ずる。
自動制御設備	①. 中央監視制御	中央監視制御装置の構成機能は別紙による。
	②. 計装工事の配線	（１）屋外・屋内露出の配線は，図面に特記のない限り金属管配線とする。 （２）天井内隠ぺいの配線は，図示に特記がなければケーブル配線とする。
衛生器具設備	①. 大便器洗浄弁	・ 洗浄タンク方式　⊙ 洗浄弁方式
	2．便器洗浄用タンク	※ 手洗なし　・ 手洗付
	③. 小便器自動洗浄	個別感知方式とする。（⊙ 小便器一体型　・ 小便器分離型）
	④. 器具付属水栓	固定こま式（節水こま式）とする。
	⑤. 自動水栓	※ 電源供給方式（※ ＡＣ１００Ｖ）　・ 乾電池　※自己給電
	⑥. 温水洗浄便座加熱方式	・ 瞬間式　⊙ 貯湯式
給水設備	①. 量水器	(１)親メーター　※ 措用　・ 買取り　（隔測メーター　・ 有　・ 無） (２)子メーター　※ 買取り　（隔測メーター　・ 有　・ 無）
	②. 量水器桝	(１)親メーター用　※ 水道事業者の指定品　・ 標準図（機材５３） (２)子メーター用　※ 標準図（機材５３）　・ 水道事業者の指定品
	③. 配管材料	(１)一般用（調理室以外、便所） ・ ステンレス鋼管（拡管） ・ 塩ビライニング鋼管（・ＶＡ　・ＶＢ） ・ ポリ粉体ライニング鋼管（・ＰＡ　・ＰＢ） ⊙ 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニール管（ＨＩＶＰ） (２)調理室配管用 ・ ステンレス鋼管（ＳＵＳ３１６） ・ 塩ビライニング鋼管（ＶＤ） ・ ポリ粉体ライニング鋼管（ＰＤ） ⊙ 水道用耐震型高性能ポリエチレン管 ⊙ 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニール管（ＨＩＶＰ） (３)屋外土中用 ・ ステンレス鋼管（ＳＵＳ３１６拡管） ・ 塩ビライニング鋼管（ＶＤ） ・ ポリ粉体ライニング鋼管（ＰＤ） ・ ビニル管（ＪＩＳ　Ｋ　６７４２）（ＶＰ） ・ 〃（ＨＩＶＰ） ・ ポリエチレン管 ・ 水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管 ⊙ 水道用耐震型高性能ポリエチレン管 (４)調理室内露出配管用 ⊙ 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニール管（ＨＩＶＰ）
	4．不凍水栓柱	化粧ケーシング（・ アルミ合金製　・ 合成樹脂製）
	⑤. 弁　類	(１)水道直結部分　※ ＪＩＳ又はＪＶ１０Ｋ　・ 水道事業所の規定による　Ｋ (２)その他の部分　・ ＪＩＳ又はＪＶ５Ｋ　⊙ ＪＩＳ又はＪＶ１０Ｋ ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
	⑥. 給水栓	(１)屋内（※ 一般水栓　・ 耐寒水栓）湯沸室，台所，厨房用水栓は泡沫式とする。 (２)屋外（※ 耐寒水栓　・ 一般水栓）耐寒水栓はＪＷＷＡの認証品とする。
	⑦. 埋設深さ	(１)一般敷地内（0.3　m以上）　(２)敷地内車両道路（0.6　m以上） (３)公道部分（※ 水道事業者及び道路管理者規定による）
	⑧. 保　温	(１)量水器桝内の保温を行う。 (２)屋外露出配管（弁フランジを含む）は，標準仕様書第２編（表２．３．５　ｅ２・（ハ））とし厚さは呼び径２５mm以下は５０mm，呼び径３２mm以上は４０mmとする。
	⑨. 埋設弁開閉用ハンドル	本工事に　※ 含む（水道事業者管理用以外の弁操作用）　・ 含まない
	⑩. 水道加入金等	水道加入金　⊙ 要（⊙ 本工事　・ 別途）　・ 不要 ・ その他（　）
	11．ステンレス管の接合方法	(１)呼び径６０ＳＵ以下　ＳＡＳ３２２（一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準）を満足した継手による接合 （２）呼び径７５ＳＵ以上　・ 溶接接合　・ ハウジング形管継手による接合　・ フランジ接合
	12．その他	給水管の最小口径は２０mmとする。ただし，器具接続部分を除く。
排水設備	①. 配管材料	(１)屋内汚水管 ・ 排水用塩ビライニング鋼管 ・ 排水用鉛管 ⊙ ビニル管（ＶＰ） ⊙ 耐火二層管 (２)屋内雑排水管（厨房） ⊙ 配管用炭素鋼鋼管（黒）（高温水） ・ 排水用塩ビライニング鋼管 ・ ビニル管（ＶＰ） (３)屋外土中汚水，雑排水管 ⊙ ビニル管（ＶＰ） ・ ビニル管（ＶＵ） ・ ビニル管（再生ＶＵ） ・ (４)土間配管用 ⊙ ビニル管（ＶＰ） ・ (５)通気管 ・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ⊙ ビニル管（ＶＰ） ⊙ 耐火二層管 (６)ポンプアップ排水管 ⊙ ビニル管（ＶＰ） ・ 台所流し等の床上露出部分の排水管は、ビニル管でもよい。
	②. 排水桝	・ 桝リストは図面番号（　） (１)材料　⊙ ＲＣ　⊙ 硬質塩化ビニル　・ ポリプロピレン　・ ＳＣ (２)ふた　⊙鋳鉄製（⊙ ＭＨＡ　・ ＭＨＢ　・ Ｔ８Ａ） ⊙樹脂製 (３)規格　⊙ 下水道協会（ＪＳＷＡＳ）　⊙ 排水設備用樹脂製桝協会（ＨＭＳ） ・ 市町村別基準（・ 有　・ 無）
	3．グリース阻集器	・ＦＲＰ製（　Ｌ）　・ＳＵＳ製（　Ｌ）　詳細は図示。
	4．満水試験継手	図示の箇所に取付け，満水試験を行うこと。
	⑤. 試　験	⊙ 衛生器具などの取付完了後，排水試験又は通水試験を行う。 ・ 衛生器具などの取付完了後，煙試験を行う。
	6．放流負担金等	・ 不要　・ 要（・ 別途工事　・ 本工事）
	⑦. 基礎材	※ 再生クラッシャーラン

※ 水道引込工事、下水道接続工事は市指定業者の施工による事。
※ 水道分担金 600万円（税別）は本工事に含む。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）第３０５６１２号 北田 久晴　印	図面名称：特記仕様書－１　縮尺：－	図面番号：M-01

章	項目	特記事項
給湯設備	①. 配管材料	㊀ ｽﾃﾝﾚｽ鋼管（ＳＵＳ３０４拡管）　・　耐熱性ライニング鋼管　・　銅管　・　被覆銅管 ・　保温付被覆銅管　<膨張管及び補給水タンクよりボイラー等への補給水管を含む>
	②. 弁　類	給水設備の当該事項による。
	３．湯沸器の排気筒	厚さ０．５mm以上のステンレス鋼板製とする。
	４．保　温	湯沸器の給排気筒（二重管）のいんぺい部保温を行う。（h・(ｲ)・X）
	⑤. ステンレス管の接合方法	（１）呼び径６０ＳＵ以下　ＳＡＳ３２２（一般配管用ステンレス鋼管の管継手性能基準）を満足した継手による接合 （２）呼び径７５ＳＵ以上　㊀溶接接合　・ハウジング形管継手による接合　・フランジ接合
消火設備	①. 配管材料	（１）一　般 ㊀ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（Ｓｃｈ４０） （２）地中埋設部 ㊀ 消火栓用高性能ポリエチレン管 ・ 外面被覆鋼管（ＳＧＰ－ＶＳ） ・ 〃 （ＳＴＰＧ－３７０ＶＳ） ・ 〃 （ＳＴＰＧ－３７０ＰＳ） （３）二酸化炭素用 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（継目無管）（Ｓｃｈ８０）
	②. 屋内消火栓種別	㊀ 易操作性１号消火栓　・　２号消火栓
	③. 消火栓開閉弁	㊀ ＪＩＳ１０Ｋ　・　ＪＩＳ２０Ｋ
	④. 保　温	（１）屋外露出管については給水管に準ずる。 （２）充水タンクの保温　㊀ 施工しない　・　施工する （３）消火配管の保温　屋内消火栓　㊀ 施工しない　・　施工する スプリンクラー　・　施工しない　・　施工する
	⑤. 消火器類	（１）消火器　（ABC10型） （２）消火器収納箱（建築工事）
厨房機器設備	１．厨房機器類	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内厨房機器工事図面を参照すること。
ガス設備	①. 配管材料	（１）一般 ※　配管用炭素鋼鋼管（白） ㊀ ガス事業者の規定による （２）地中埋設部 ※　ポリエチレン被覆鋼管 ㊀ ガス事業者の規定による ・　ガス用ポリエチレン管
	②. 都市ガス	（１）ガスメーター 親メーターはガス事業者の設置，子メーターは本工事 （２）引込み負担金　・　不要　・　要（　・　別途工事　・　本工事　）
	３．液化石油ガス	（１）ガスボンベ　※　借用 ・　買い取り　（・１０ｋｇ　・２０ｋｇ　・５０ｋｇ　本） （２）ガスメーター　親メーターはガス事業者の設置，子メーターは本工事とする。 （３）集合装置　・　標準図（施工７１）による（　本組） （４）転倒防止等　・　標準図（施工７２）｛・（ａ）　・（ｂ）｝ ・　ボルト，チェーン等はＳＵＳ製とする。 ・　容器固定具をＧＬ＋３００に追加設置する。
	４．ガス漏れ警報器	図示の場所に取付ける　（・　分離形　・　一体形　）　・　別途電気工事 外部出力端子　（・　あり　・　なし　）
	⑤. 埋設深さ	（１）一般敷地内（　0.3　m以上）　（２）敷地内車両道路（　0.6　m以上） （３）公道（ガス供給事業者及び道路管理者規定による）
	６．その他	配管工事は，原則としてガス供給事業者の責任施工とする。 供給事業者名（　㈱大阪ガス　）

表１「完成書類」　引き渡し時には下記の書類を提出する（ＰＤＦファイル共）。

名称	完成書類	部数	名称	完成書類	部数
1　完成調書	完成引渡書類一式 （書式については監督職員と協議すること）	1部	7　機器完成図 ①機器別完成図 ②機材材質証明書 ③機材検査報告書 ④工場試験報告書 ⑤工場立会検査報告書 ⑥現場据付試験報告書 ⑦総合試運転報告書	Ａ４版：チューブ式ファイル	1部
2　完成図	二つ折り青焼き製本（Ａ１） ＣＡＤデータ（ＣＤ－Ｒ）	1部			1部
3　完成原図	三つ折りケース収納	1組			
4　完成図(縮小)	白焼縮小製本 Ａ３版二つ折り うち１部は管理担当保管	2部	8　取扱説明書 ①保守に関する案内書 ②機器別取扱説明書 ③緊急連絡先一覧 ④各種保証書	Ａ４版：チューブ式ファイル （８と合本可）	
5　完成図(電子データ)	JWW又はDXF形式のCADデータ及びPDF形式	CD 1枚	9　管理の手引き ①工事概要書 ②機器完成図 ③機器別取扱説明書 ④保守に関する案内書 ⑤緊急連絡先一覧表	Ａ４版：チューブ式ファイル	1部
6　施工図	白焼製本 Ａ１版またはＡ２版の二つ折り 建築: 躯体図、建具図、鉄骨図、 平面詳細図、板金図 その他仕上げユニット製作物等 機械、電気、その他： 各工事詳細図 平面詳細図、 その他仕上げユニット製作物等 屋外埋設管について 総合図を作成すること。	1部	10　工事写真 ①施工写真 ②完成写真	Ａ４版：チューブ式ファイル （着手前，施工状況，完成の各写真） Ａ４版：黒表紙金文字アルバム	1部
			11　工事に関する書類 ①施工計画書 ②施工要領書 ③承諾書・確認書 ④協議書 ⑤打合せ議事録 ⑥工事週報 ⑦安全に関する書類 ⑧廃棄物管理票の写し	Ａ４版：チューブ式ファイル	1部

注記：機器及びシステム参考図について
本図面中で，機器又はシステムの品質・グレードを規定する目的で，対象品の寸法形状，諸元及びシステム構成等を参考図として記載している。
これらのものについては，その品質・性能が図面と同等品もしくはそれ以上のものを使用するものとする。

取扱説明会の実施
完成時に当該工事にて設置する設備の概要・原理・保守に関する詳細な説明会及び現地講習会を実施すること。

営繕保温仕様（管類については○印を塗りつぶしたものを適用する）

給排水衛生設備（管類）

施工箇所	保温種別	給水管	排水管	消火管	給湯管	ガス管
屋内露出	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.原紙　4.綿布　5.目止め　6.調合ペイント	○	○	／	○	／
機械室・倉庫	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.原紙　4.アルミガラスクロス	●	●	／	●	／
天井内･PS内･空隙壁中	1.アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒　2.アルミガラスクロス粘着テープ	●	●	／	●	／
床下・暗渠内	1.ポリスチレンフォーム保温筒　2.粘着テープ　3.ポリエチレンフィルム　4.着色アルミガラスクロス	●	／	／	／	／
床下･暗渠内･ｺﾝｸﾘｰﾄ内	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.ポリエチレンフィルム　4.着色アルミガラスクロス	／	／	／	●	／
屋外露出・多湿箇所	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.ポリエチレンフィルム　4.㊀ステンレス鋼板・ガルバリウム鋼板	／	／	／	●	／
屋外露出・多湿箇所	1.ポリスチレンフォーム保温筒　2.粘着テープ　3.ポリエチレンフィルム　4.㊀ステンレス鋼板・ガルバリウム鋼板	●	○	○	／	／
黒管塗装	1.錆止めペイント（2回）　2.調合ペイント（2回）	／		／	／	／
白管塗装	1.エッチングプライマー　2.錆止めペイント（1回）　3.調合ペイント（2回）				／	○

空調設備工事（冷温水管・冷媒管）

施工箇所	保温種別　蒸気管はロックウールとする（保温種別欄追記）	温水管	冷水管	冷温水管	蒸気管	冷媒管	ドレン管
屋内露出	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.ポリエチレンフィルム　4.原紙　5.綿布	○	○	○	○	○	○
屋内露出	1.被覆銅管の断熱材　2.ステンレス鋼板	／	／	／	／	○	／
機械室・倉庫	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.ポリエチレンフィルム　4.原紙　5.アルミガラスクロス	○	○	○	●	○	●
天井内･PS内･空隙壁中	1.アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒　2.アルミガラスクロス粘着テープ	○	○	●	○	○	●
床下･暗渠内･ｺﾝｸﾘｰﾄ内	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.ポリエチレンフィルム　4.着色アルミガラスクロス	○	○	○	●	／	／
屋外露出・多湿箇所	1.グラスウール保温筒　2.鉄線　3.ポリエチレンフィルム　4.㊀ステンレス鋼板・ガルバリウム鋼板	○	○	●	○	○	／
屋外露出・多湿箇所	1.被覆銅管の断熱材　2.ステンレス鋼板	／	／	／	／	●	／

一般風道

区分	屋内露出　機械室・書庫･倉庫	屋内露出　居室･廊下	屋内隠ぺい	屋外露出　多湿箇所
矩形風道	1.鋲 2.アルミガラスクロス化粧グラスウール保温板 3.アルミガラスクロス粘着テープ	1.鋲 2.グラスウール保温板 3.着色亜鉛鉄板	1.鋲 2.アルミガラスクロス化粧グラスウール保温板 3.アルミガラスクロス粘着テープ	1.鋲 2.グラスウール保温板 3.ポリエチレンフィルム 4.鉄線 5.ステンレス鋼板
円形風道（スパイラルダクト）	1.アルミガラスクロス化粧グラスウール保温帯 2.アルミガラスクロス粘着テープ	1.グラスウール保温帯 2.鉄線 3.着色亜鉛鉄板	1.アルミガラスクロス化粧グラスウール保温帯 2.アルミガラスクロス粘着テープ	1.グラスウール保温帯 2.鉄線 3.ポリエチレンフィルム 4.鉄線 5.ステンレス鋼板

排煙風道

区分	保温種別
矩形	屋内隠ぺい　1．鋲　2．アルミガラスクロス化粧ロックウール保温帯　3．アルミガラスクロス粘着テープ　4．きっ甲金網（鉄）
円形	屋内隠ぺい　1．アルミガラスクロス化粧ロックウール保温帯　2．アルミガラスクロス粘着テープ　3．きっ甲金網（鉄）
煙道	1．ロックウールブランケット　2．鉄線　3．着色亜鉛鉄板

※ ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝﾌｫｰﾑ保温筒及びﾛｯｸｳｰﾙ保温筒又は、保温板の使用が困難な箇所は、ﾛｯｸｳｰﾙﾌｪﾙﾄを使用してもよい。
※ ストレーナー・弁の保温は、屋内屋外ともビスなどにより容易に着脱できる構造とすること。
※ ＯＡダクトが室内空調空間を経由する場合は保温すること。
※ 防火区画を貫通する管の保温は、その貫通する部分をロックウール保温材とする。
※ 蒸気管、温水管、給湯管の保温は、ポリエチレンフィルムを除く。
※ 全熱交換器の一次側ＯＡ、ＥＡダクトは保温工事を施すこと。
※ 支持金物に鋼製の金物を使用した場合はゴム製又は樹脂製の絶縁テープ等を介して取り付ける。但し、樹脂管は除く。

建設副産物の処理について

資源の有効利用、環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制、再利用、適正処理を推進する。

現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。

また、「再生資源の利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。

工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物　（原則として再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類 （コンクリート塊） （アスファルト塊） ・木くず ・汚泥	・廃プラスチック ・ガラス、陶磁器くず ・廃石こうボード ・金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等
「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル（環境庁大気保全局）」に従い、収集、運搬、処分を行う。

・廃PCB等
「電気事業法：電気関係報告規制」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・提出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※参考受入場所は現場説明書による

非常時（停電時）稼働機器について

AHU-1-2（外気処理空気調和機）x1台（※送風運転）
FE-1-2（片吸込シロッコファン）x2台
GSB-1-2（蒸気ボイラー）x1台（※薬品注入装置・硬水軟化装置共）
PW-1（加圧給水ポンプ）x1台
PHW-1（給湯循環ポンプ）x1台
PF-1（消火ポンプ）x1台
GHP-1系統（ガスヒートポンプ　自立運転）
（1階事務室、会議室・書庫、2階会議室兼職員食堂、調理実習室）

上記機器を非常時稼働機器とする。

図１－１　配管埋設参考　埋設深さH
1　300以上
2　600以上
3　以上

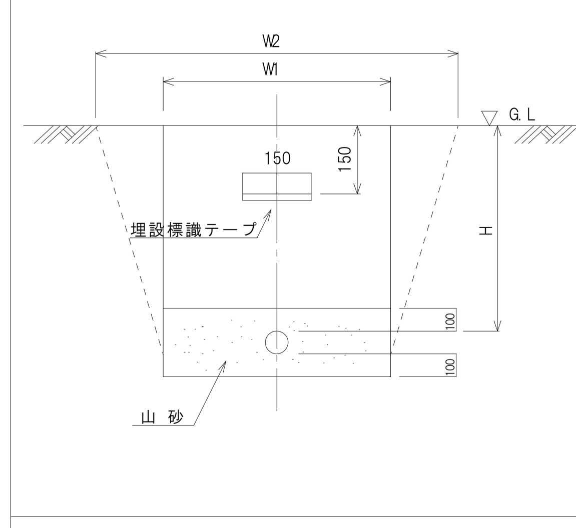


図１－２　水槽類埋設参考

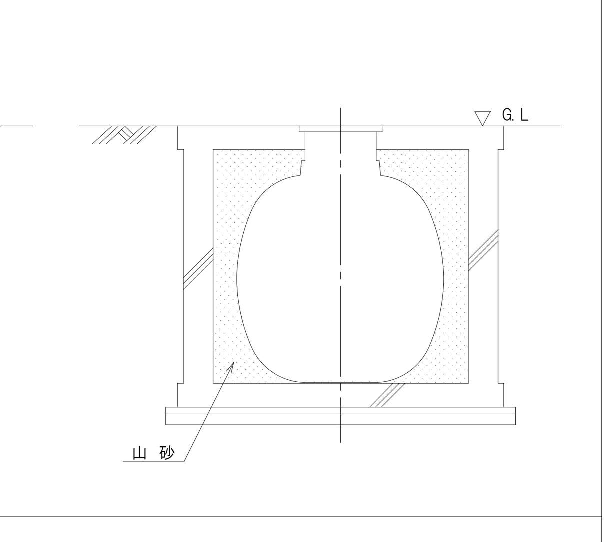
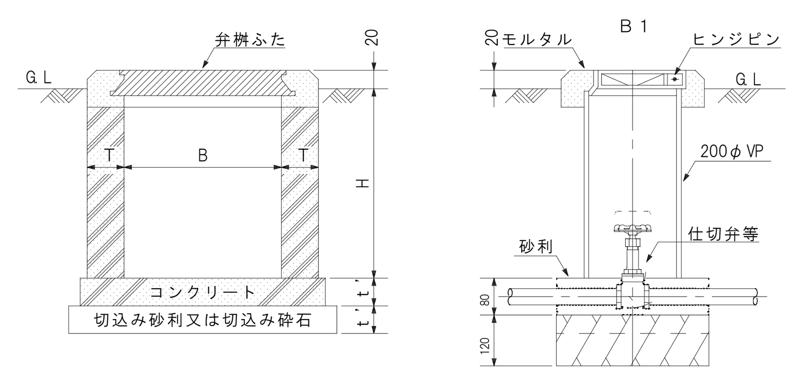


図２　弁桝

VC－1～VC－5　　VC－P



記号	弁の呼び径	B	B	T	t’	t”	ふた
ＶＣ－Ｐ	25 以下	200φ	――	――	――	――	Ｂ１
ＶＣ－１	40 以下	180x180	550	75	75	75	Ｂ１
ＶＣ－２			850	100	100	100	
ＶＣ－３	50～ 80	300x300	700	100	100	120	MHA-P300
ＶＣ－４			900				
ＶＣ－５	100～200	450x450	1,200	120	120	120	MHA-P450

注（イ）本表のB及びH寸法は、5K仕切弁を対象とする。
（ロ）コンクリート部には、必要に応じ鉄筋を入れる。
なおコンクリート部は工場製品でもよい。
（ハ）桝底部には、必要ある場合は、水抜管を設ける。

図３－１　ドロップ桝参考図
（※副管サイズは主管サイズより１サイズ下でも可。）

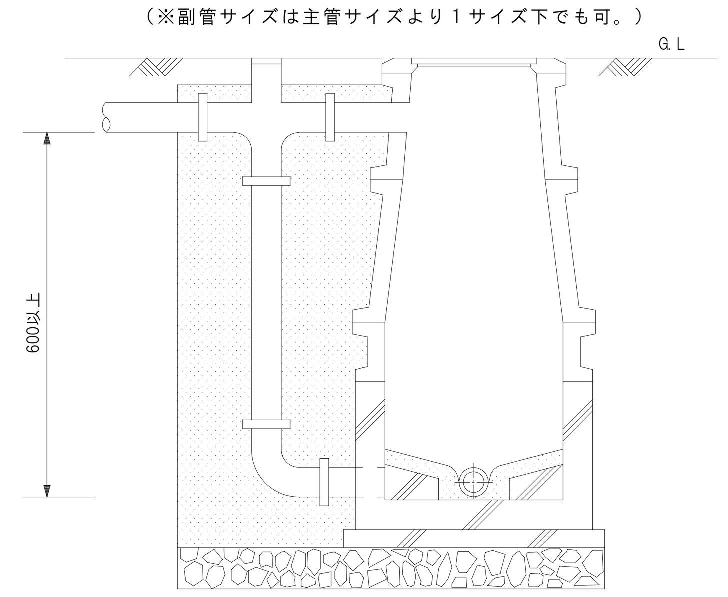
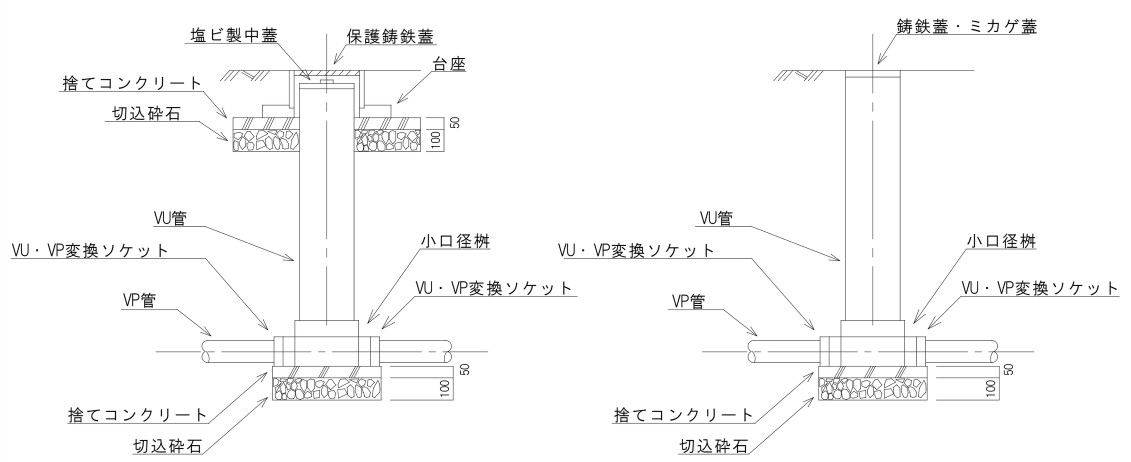


図３－２　小口径桝取付要領図

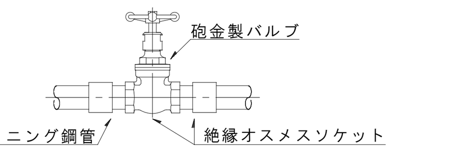


（１）重荷重　　（２）軽荷重

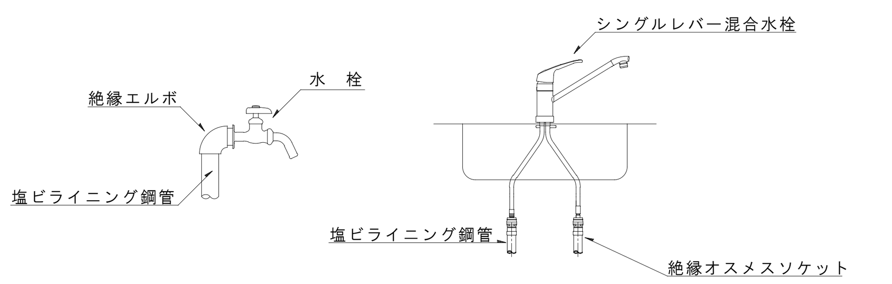
図４　異種金属接続部

異種金属接続部は、屋外埋設配管を除き電食防止のため、異種金属接続用絶縁継手を使用すること。
使用箇所例を下記に示す。

１．砲金製バルブと塩ビライニング鋼管接続部（屋内の砲金製バルブはコアなしとする。）

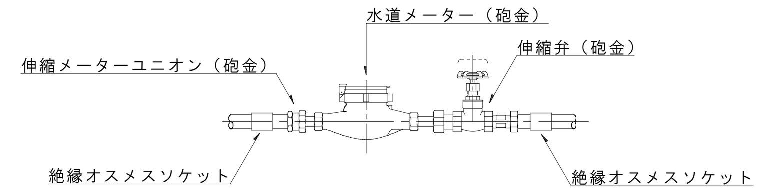


２．衛生器具（水栓類、便器、洗面器等）接続管と塩ビライニング鋼管接続部



３．マイクロエアベンド及びエアセパレーターと塩ビライニング鋼管接続部
絶縁エルボ又は絶縁オスメスソケットを使用すること。

４．水道メーター（砲金）、伸縮弁（砲金）、伸縮メーターユニオン（砲金）と塩ビライニング鋼管接続部



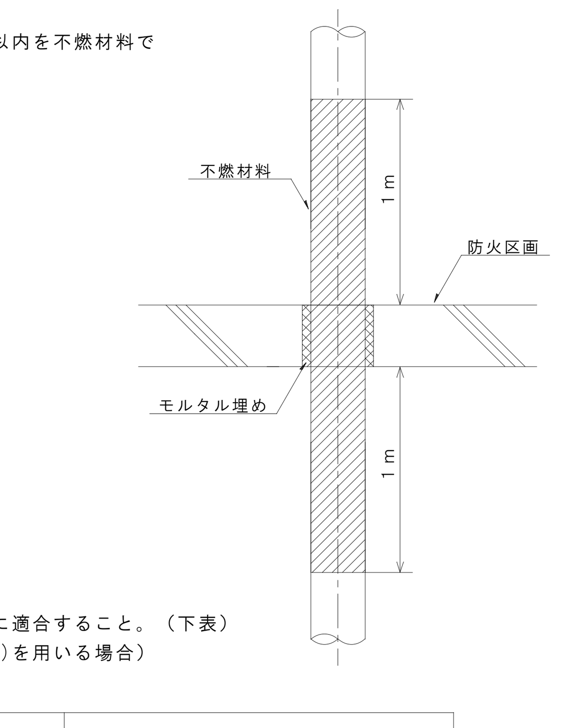
５．水抜きテスト弁と塩ビライニング鋼管接続部

６．上記以外の異種金属接続部

図５　防火区画等貫通部措置

給水管、排水管及び通気管等が防火区画等を貫通する場合の措置は、建築基準法施行令第１２９条の２の５第１項第７号に規定されており、次のいずれかに該当すること。

１．防火区画等の貫通部分及び両側１m以内を不燃材料で造ること。（参考図）



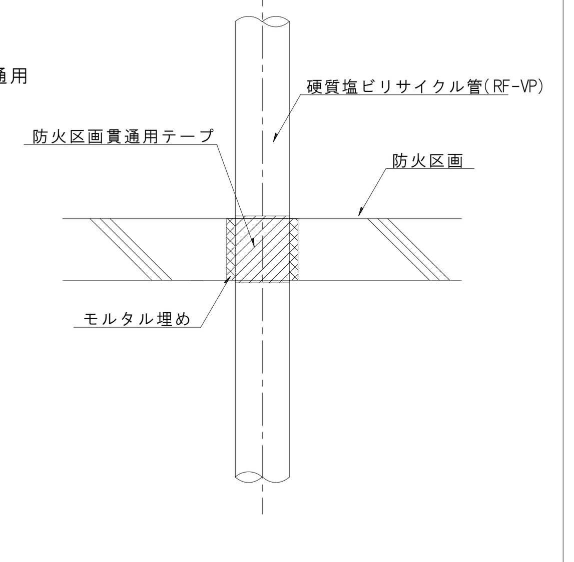
２．平成１２年建設省告示第１４２２号に適合すること。（下表）
（難燃材料又は硬質塩化ビニル管(VP)を用いる場合）

用途	覆いの有無	肉厚	給水管等の外径　防火構造	３０分耐火構造	１時間耐火構造	２時間耐火構造
給水管		5.5mm以上	90mm	90mm	90mm	90mm
		6.6mm以上	115mm	115mm	115mm	90mm
排水管及び排水管に付属する通気管	無し	4.1mm以上	61mm	61mm	61mm	61mm
		5.5mm以上	90mm	90mm	90mm	61mm
		6.6mm以上	115mm	115mm	90mm	61mm
	厚さ0.5mm以上の鉄板の覆い有り	5.5mm以上	90mm	90mm	90mm	90mm
		6.6mm以上	115mm	115mm	115mm	90mm
		7.0mm以上	141mm	141mm	115mm	90mm

３．国土交通大臣の認定を受けたものであること。

例１）硬質塩ビリサイクル管(RF-VP)に防火区画貫通用テープを用いる場合（参考図）

例２）耐火二層管を認定条件に従って施工する場合
（立管はすべて耐火二層管とし、横管は立管の分岐から１mまでを耐火二層管とし、その延長部分を硬質塩化ビニル管とした場合など）



記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴　印	図面名称：特記仕様書-2　縮尺：－	図面番号：M-02

工 事 区 分 表

工事項目	建築	電気	機械	厨房	除害	コージェネ	土木	備考
S造・SRC造・RC造及び ALCパネルのスリーブ・箱入れ	○	○	○	○	○	○		
同　上　貫通箇所の補強	○							
防火区画・防火壁を貫通する ダクト・配管等の防火処置	○	○	○			○		
点検口　（壁）（天井）	○							
同　上　位置出し	○	○	○			○		
照明器具・スピーカー等の天井埋込機器の 切込み及び補強・補修	○							
同　上　位置出し		○						
吹出口・吸込口空調機器等の天井埋込機器の 切込み及び補強・補修	○							
同　上　位置出し			○					
換気扇の取付け工事			○					
同　上　取付け枠（木枠）	○							
同　上　取付け枠（木枠以外）			○					
同　上　電気配管・配線及び接続		○	○					
同　上　リモートスイッチ取付け		○	○					部品は 各工事支給
同　上　天井切込み及び補強・補修	○							
同　上　位置出し			○					
設備機器（ダクト・配管様）下の天井下地の 吊りボルト支持及び補強	○							
鋼製簡易間仕切（既製品）の開口及び開口補強	○							
同　上　配管・ボックス取付け及び補強	○							
同　上　機器取付け・配線		○	○					
鋼製簡易間仕切壁の貫通及び補強	○							
同　上　位置出し、位置の指示		○	○					
同　上　ボックス・機器取付け、 配管・配線及び接続		○	○					
屋内・屋外・屋上設置機器の基礎	○							
同　上　仕上げ　床補強	○							
同　上　アンカーボルトセット及び位置出し		○	○					
屋根防水箇所の配管等（ＰＳ立ち上り）	○							
同　上　配管施工後の穴埋	○	○	○					
同　上　仕上げ	○							
屋外型受水槽・キュービクル等の囲壁	○							
キュービクル保守架台	○							
機械室の防音・遮音	○							
機械室・電気室等の床の溝・桝・蓋	○							
厨房・浴室等の床の排水溝・桝・蓋	○							
同上　等の床の排水トラップ、グリストラップ			○					
電気室等床の配線ピット及び蓋	○							
機械室・電気室等床の防塵塗装	○							
防火水槽（ＲＣ造）（仕上げを含む）	○							
消火水槽（ＲＣ造）（仕上げを含む）	○							
同　上　オーバーフロー	○							

工事項目	建築	電気	機械	厨房	除害	コージェネ	土木	備考
外壁の換気ガラリ・排気ガラリ・壁面のリターンガラリ （ダクト接続用アングルピース共）	○							
同　上　取付け（コーキングを含む）	○							
同　上　ダクト接続工事			○					
雨水排水竪管（外部配管） （第一会所までの横引き管を含む）	○							
同　上　　（内部配管） （第一会所までの横引き管を含む）	○							
屋外排水管（雨水）　（雨水桝を含む）	○							
同　上　（汚水）　（汚水桝を含む）			○					
同　上　（雑排水）（雑排水桝を含む）			○					
玄関出入口の床排水マット下の排水桝 （仕上げを含む）	○							
同　上　排水金具　排水管及び接続	○							
床下ピット及び昇降機ピット（仕上げを含む）	○							
同　上　通気管・排水管・排水桝 （仕上げを含む）	○							
据え付け流し（既製品）（据え付けを含む）	○							
同　上　排水金物	○							
同　上　接続工事			○					
据え付け流し（特注品）・造り付け流し	○							
同　上　排水金物（オーバーフロー付・無）	○							
同　上　接続工事			○					
同　上　換気設備工事			○					
同　上　電気設備工事		○						
同　上　一次側電気配管・配線		○						
同　上　一次側との接続工事			○					
換気フード			○					
同　上　接続工事			○					
同　上　フード廻りに取付ける幕板			○					
消火器			○					
消火器ボックス	○							
化粧鏡（既製品）			○					
姿見鏡	○							
洗面化粧台・同化粧鏡	○							
洗面カウンター（穴あけ共）	○							
同　上　衛生機器（カラン共）			○					
同　上　接続工事			○					
同　上　排水金物			○					

工事項目	建築	電気	機械	厨房	除害	コージェネ	土木	備考
自動扉	○							
同　上　一次側電気配管・配線及び接続		○						
同　上　二次側電気配管・配線及び接続	○							
電動シャッター・電動スクリーン 及び電動ブラインド	○							
同　上　一次側電気配管・配線及び接続		○						
同　上　リモートスイッチの機器取付け ・電気配管・配線及び接続	○							
煙感知器連動の防火戸・防火防煙シャッター 及び防煙垂れ壁	○							
同　上　レリーズ		○						
同　上　動作用煙感知器及び電気配管 ・配線・接続		○						
同　上　動作表示及び電気配管・配線・接続		○						
同　上　制御盤		○						
同　上　制御盤の一次側電気配管・配線及び接続 （予備電源共）		○						
屋内消火栓箱総合盤（本体組込み型）			○					
同　上　盤組込みの発信網・表示灯及 及び起動押し釦		○						
同　上　開口補強	○							
ユニット形消火栓ポンプ・スプリンクラーポンプ ・自動給水装置等の付属型制御盤			○					
同　上　一次側電気配管・配線及び接続		○						
同　上　二次側電気配管・配線及び接続			○					
消火水槽の液面電極工事			○					
消火用充水槽の液面電極工事			○					
液面電極以外の水位制御器（フロースイッチ等）			○					
空調設備の制御盤			○					
同　上　一次側電気配管・配線及び接続		○						（取付用穴あけ ：建築）
同　上　機器連動インターロック （火災発生時の空調停止を含む）			○					
同　上　遠方操作用機器			○					
同　上　遠方操作用機器の取付け			○					
同　上　遠方操作用電気配管・配線及び接続			○					
自動制御用機器の計装盤			○					
同　上　一次側電気配管・配線及び接続 （電源供給）		○						
自動制御用電気配管・配線及び接続			○					
太陽光発電パネル		○						
同　上　架台・基礎	○							
同　上　動作表示及び電気配管・配線・接続		○						
同　上　制御盤		○						
同　上　制御盤の一次側電気配管・配線及び接続 （予備電源共）		○						
同　上　小型計測装置表示装置		○						

工事項目	建築	電気	機械	厨房	除害	コージェネ	土木	備考
空調機器の一次側電気配管・配線及び接続		○						
ファンコイルユニットのリモートスイッチの機器取付け ・電気配管・配線及び接続（但し機器は別途）			○					
セパレート型空調機の二次側電気配管 ・配線及び接続			○					
空調機器のドレン排水 （最寄り会所への接続を含む）			○					
エレベーター	○							
同　上　三方枠	○							
同　上　動力・電灯用一次側電気配管 ・配線及び接続		○						
同　上　保守点検用コンセント		○						
同　上　昇降路の仕上げ	○							
同　上　出入り口廻りの開口	○							
同　上　昇降路内の足場	○							
同　上　昇降路点検扉	○							
ブラインドボックス、ブラインド	○							
白板・掲示板	○							
映写スクリーン		○						
身障者用手摺	○							
身障者用点字表示等	○							
身障者用衛生機器ライニング	○							
電気・電話の引き込みハンドホール		○						
電気・電話の引き込み柱		○						
舗装・整地等	○							
植栽・客土	○							
下水本管への接続（申請手続き共）					○			
外周擁壁工事					○			
外周擁壁上　フェンス工事	○							
里道自主後退部、水路改修工事					○			
表土飾取り					○			
南側・西側　歩道改修工事 （道路工事施行承認申請手続き共）	○							

工事項目	建築	電気	機械	厨房	除害	コージェネ	土木	備考
上水引込み　　（申請手続き共）			○					
交野市給水条例第36条1項に基づく給水分担金			○					共通費に 計上すること。
電気・電話の引き込みハンドホール		○						
電気・電話の引き込み柱		○						
舗装・整地等	○							
植栽・客土	○							
下水本管への接続（申請手続き共）					○			
外周擁壁工事					○			
外周擁壁上　フェンス工事	○							
里道自主後退部、水路改修工事					○			
表土飾取り					○			
南側・西側　歩道改修工事 （道路工事施行承認申請手続き共）	○							

工事項目	建築	電気	機械	厨房	除害	コージェネ	土木	備考
〈厨房設備関係〉								
厨房機器製造・搬入・据付・組立				○				
一次側電気工事		○						
厨房機器への電源接続工事		○						開閉器より厨房機器 への電気接続工事含む
予備コンセントの取付工事		○						設置位置は打合せ要 （詳細設計時）
一次側給排水・給湯・蒸気配管工事			○					
給排水・給湯・蒸気配管元バルブ・カラン 及び取付工事			○					
厨房機器への給排水・給湯・蒸気接続工事			○					
蒸気スチームトラップ及びチャッキ弁			○					
室内清掃用カラン及び水栓柱取付工事			○					設置位置は打合せ要 （詳細設計時）
床ピット・床ピット見切・グレーチング蓋 及び取付工事	○							
床ピットストレーナー（残菜カゴ）取付工事	○							
床ピット内、目皿及び排水トラップ取付工事			○					
厨房機器開口部ステンレス三方枠及び取付工事	○							
ブレハブ冷凍・冷蔵庫用室外機設置用　基礎工事	○							
ブレハブ冷凍・冷蔵庫用　床コンクリート工事 （仕上げ含む）	○							
ブレハブ冷凍・冷蔵庫用　冷媒配管、配線、 化粧カバー（貫通部処理を含む）			○					
連続フライヤー用渡り信号線		○						
連続フライヤーと新油・廃油タンクとの油用配管 及び接続工事			○					ステンレス配管
厨芥処理機用スラリー配管			○					
厨芥処理機用渡り信号線		○						
厨芥処理機への機械吊込み鋼材及び取付工事	○							
現場に於ける厨房機器の試運転				○				
厨房機器の取扱説明書の作成、取扱説明				○				
〈除害設備設置関係〉								
処理槽本体工事					○			
処理槽土木工事					○			
機械室工事	○							
処理槽機器工事					○			
処理槽配管工事					○			
処理槽電気工事（二次側）					○			
流入管、放流管路工事				○				
臭突管立上工事				○				
一次側電気引込工事		○						
給水管工事（散水栓含）				○				
試運転調整					○			
〈コージェネレーション設備設置関係〉								
コージェネレーション本体、付属部品						○		
ボイラー室貯湯槽、冷温水発生機への 配管接続工事、循環ポンプ				○				
系統連係ユニット、システムコントローラー						○		
コージェネレーション本体と系統連係ユニット の配線接続工事						○		

記事

検印

担当印

業務名称　交野市学校給食センター整備事業実施設計業務

株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴

印　・　・

工事名称　（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事

図面名称　工事区分表

縮尺　―

設計年月　2014/03

図面番号　M-03

衛 生 機 器 表

機器番号	名 称	機 器 仕 様	電 源 φ-V	電気容量 kW	台数	付 属 品	設置場所・(系統) 階	設置場所・(系統) 室 名	備考
TW-1	鋼板製受水槽	型式：鋼板製一体型　2槽式	-	-	1	緊急遮断弁x2、緊急遮断弁制御盤x2	-	屋外	設計水平震度：1.5G
		有効容量：85.0m3				マンホール、梯子、他標準付属品			別紙、受水槽図参照
		参考寸法：（4.4+4.4）m x 3.6m x 3.68mH							
GSB-1-1	蒸気ボイラー	型式：小型貫流ボイラー	3-200	8.2	2		1	ボイラー室	設計水平震度：1.0G
		換算蒸発量：1500kg/h				3台を1基の台数制御装置で運転			
GSB-1-2	蒸気ボイラー	型式：小型貫流ボイラー	3-200	8.2	1		1	ボイラー室	非常時稼働
		換算蒸発量：1500kg/h							設計水平震度：1.0G
		換算蒸発量合計：4500kg/h（1500kg/hx3台）				制御盤、蒸気弁、安全弁、給水弁、ブロー弁			
		熱出力合計：2820kW（940kW x 3台）				台数制御装置、他標準付属品			
		最高使用圧力：0.98MPa				PY-1(薬品注入装置　1φ100V 0.018kW 非常時稼働)			
		燃料消費量：85.1m3N/h x 3台（中圧ガス）				NS-1(硬水軟化装置　1φ100V 0.1kW 非常時稼働)			
						TN-1(還水槽)　共			
SHH-1	蒸気ヘッダー	材質：配管用炭素鋼鋼管（SGP）溶融亜鉛メッキ仕上げ	-	-	1	鋼製架台、標準付属品	1	ボイラー室	
		参考外形寸法：200φ x 2900L							
		タッピング：150A,100Ax4,80A,下部排水50A							
SHH-2	蒸気ヘッダー	材質：配管用炭素鋼鋼管（SGP）溶融亜鉛メッキ仕上げ	-	-	1	鋼製架台、標準付属品	1	ボイラー室	
		参考外形寸法：200φ x 3800L							
		タッピング：150A,100Ax4,65Ax4,下部排水50A							
TVW-1	貯湯槽	型式：SUS444製　密閉式縦型	-	-	2	鋼製架台、標準付属品	1	ボイラー室	設計水平震度：1.0G
		有効容量：3.0m3							
		蒸気加熱コイル：352kg/h（蒸気圧力 0.2MPa）							
HH-1	給湯ヘッダー	材質：配管用炭素鋼鋼管（SGP）溶融亜鉛メッキ仕上げ	-	-	1	鋼製架台、標準付属品	1	ボイラー室	
		参考外形寸法：150φ x 2400L							
		タッピング：80Ax5,下部排水50A							
TE-3	膨張タンク	型式：密閉式 320L（隔膜式）SUS製	-	-	1	安全弁、他標準付属品	1	ボイラー室	第二種圧力容器
		参考外形寸法：770φ x 1260H							
TF-1	消火用補給水槽	型式：SUS製	-	-	1	鋼製架台、標準付属品	R	屋上	設計水平震度：2.0G
		有効容量：500L							

ポ ン プ 機 器 表

機器番号	名 称	型 式	口 径 mm	水 量 L/min	揚 程 m	電 源 φ-V	電気容量 kW	台数	設置場所・(系統) 階	設置場所・(系統) 室 名	付 属 品	備考
PW-1	加圧給水ポンプ	推定末端圧力一定	125x65	1050	30	3-200	3.7x3	1組	-	給水ポンプ室	制御盤、(自家発回路)、防振架台、他標準付属品	非常時1台稼働
		3/4台ロータリー運転										
PHW-1	給湯循環ポンプ（SUS製）	循環型	25x25	30	15	3-200	0.4	2	1	ボイラ-室		非常時稼働
PD-1	湧水排水ポンプ	樹脂製水中型	40	50	10	3-200	0.25	4組	-	ピット釜場	制御盤、フロートスイッチ、着脱装置、他標準付属品	
		2台交互非常時同時運転										
PF-1	消火ポンプ	渦巻型	65x50	300	50	3-200	5.5	1	1	消火ポンプ室	制御盤、呼水槽、フート弁、性能試験用配管、他標準付属品	非常時稼働

桝 リ ス ト （雑排水・汚水）注）管底深さは参考とする。

桝記号	桝 種 別	桝 寸 法	桝 深 さ (mm)	管底深さ (mm)	地盤高さ (mm)	桝 蓋	備 考
1	検査桝	600x600	400 H	- 400	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	ため桝
2	小口径桝 90Y	200φ	460 H	- 460	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	トラップ桝
3	小口径桝 90L	200φ	400 H	- 400	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	トラップ桝
4	小口径桝 90L	200φ	440 H	- 440	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	トラップ桝
5	小口径桝 90Y	200φ	540 H	- 540	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
6	小口径桝 90Y	200φ	580 H	- 580	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
7	小口径桝 90Y	200φ	660 H	- 660	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
8	小口径桝 90L	200φ	760 H	- 760	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
9	小口径桝 90Y	200φ	670 H	- 670	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
10	小口径桝 90Y	200φ	850 H	- 850	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
11	小口径桝 90L	200φ	400 H	- 400	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
12	小口径桝 45Y	200φ	470 H	- 470	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
13	小口径桝 90Y	200φ	950 H	- 950	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
14	小口径桝 90Y	200φ	1040 H	-1040	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
15	小口径桝 90Y	200φ	1050 H	-1050	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
16	小口径桝 90L	200φ	1130 H	-1130	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
17	小口径桝 ST	200φ	1260 H	-1260	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
18	小口径桝 90L	200φ	1420 H	-1420	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
19	汚水桝SC-4	900φ	1630 H	-1630	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
20	汚水桝SC-4	900φ	1670 H	-1670	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
21	汚水桝SC-4	900φ	1770 H	-1770	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	
22	汚水桝SC-4	900φ	1770 H	-1770	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	
23	汚水桝SC-4	900φ	1810 H	-1810	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	
24	汚水桝SC-4	900φ	1820 H	-1820	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	
25	小口径桝 90L	200φ	670 H	- 670	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
26	小口径桝 90Y	200φ	780 H	- 780	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
27	小口径桝 90L	200φ	860 H	- 860	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
28	小口径桝 ST	200φ	940 H	- 940	± 0	密閉式内蓋 鋳鉄製防護蓋（耐重荷重）	
29	小口径桝 90L	200φ	1060 H	-1060	± 0	樹脂製蓋	
30	小口径桝 90L	200φ	1140 H	-1140	± 0	樹脂製蓋	
31	小口径桝 90Y	200φ	1290 H	-1290	± 0	鋳鉄製蓋	
32	小口径桝 ST	200φ	300 H	- 300	± 0	樹脂製蓋	
33	小口径桝 90L	200φ	340 H	- 340	± 0	樹脂製蓋	
34	小口径桝 ST	200φ	300 H	- 300	± 0	樹脂製蓋	
35	小口径桝 90Y	200φ	430 H	- 430	± 0	樹脂製蓋	トラップ桝
36	小口径桝 90Y	200φ	1300 H	-1300	± 0	樹脂製蓋	
37	汚水桝SC-4	900φ	1890 H	-1890	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	
38	汚水桝SC-4	900φ	1900 H	-1900	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	
39	交野市接続桝（別途工事）	1200φ	7690 H	-7690	± 0	人孔鉄蓋 T-25	
	ただし内副管150φ　h=4.710m（交野市型）は本工事とする。						

桝 リ ス ト （厨房排水）　注）管底深さは参考とする。

桝記号	桝 種 別	桝 寸 法	桝 深 さ (mm)	管底深さ (mm)	地盤高さ (mm)	桝 蓋	備 考
A	汚水桝SC-3	600×600	1000 H	-1000	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
B	汚水桝SC-3	600×600	1080 H	-1080	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
C	汚水桝SC-3	600×600	1140 H	-1140	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
D	汚水桝SC-3	600×600	1160 H	-1160	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
E	汚水桝SC-4	900φ	1350 H	-1350	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
F	汚水桝SC-4	900φ	1420 H	-1420	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
G	汚水桝SC-4	900φ	1460 H	-1460	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
H	汚水桝SC-4	600×600	1000 H	-1000	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
I	汚水桝SC-4	600×600	1080 H	-1080	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
J	汚水桝SC-4	900φ	1480 H	-1480	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHD-600	
ア	ため桝RC-3	600×600	720 H	- 720	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	ボイラー排水
イ	ため桝RC-3	600×600	750 H	- 750	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	ボイラー排水
ウ	ため桝RC-3	600×600	840 H	- 840	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	ボイラー排水
エ	ため桝RC-3	600×600	1000 H	-1000	± 0	鋳鉄製防臭蓋 MHA-600	ボイラー排水・トラップ桝

記事		検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
				交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
				株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備 機器表・桝リスト　縮尺：----(A1) ----(A3)　図面番号：P-01

器具リスト

				1階																																		2階															
器具名称	品番	器具型番付属品	数量	給湯	WC(1)	WC(2)	WC(3)	WC(4)	WC(5)	WC(6)	WC(7)	脱衣(1)	脱衣(2)	脱衣(3)	脱衣(4)	脱衣(5)			荷受室（野菜）	廃棄庫（可燃物・資源）	廃棄庫（不燃物）	油庫	検収室（野菜・一般物資）	下処理室（野菜）	下処理室（肉魚卵）	仕分け室	焼物・揚物・蒸物調理室	上処理室	個食調理室	煮炊調理室	器具洗浄室①	器具洗浄室②	和え物室	ボイラー室	洗浄室	緊急時用カート洗浄室	残菜処理室	給湯	調理実習室	多目的WC	MWC	WWC	調理員MWC	調理員WWC	洗濯室	更衣室（男性）	更衣室（女性）	多目的室	会議室兼職員食堂	受水槽廻り	運転手休憩室	屋外	備考
洋風便器	C-P15ST	自動フラッシュバルブ[OKC-T6110]／タッチスイッチ[OKC-3BPJ]／シャワートイレ[CW-PB11F-NE]／	20		1	1	1	1	1	1	1																														2	4	2	4							1		
		棚付2連式紙巻器[CF-63HST]																																																			
洋風便器	C-P15SK	自動フラッシュバルブ[OKC-T681／タッチスイッチ[OKC-3BPJ]／シャワートイレ[CW-PA11F-NECK-UR]／	1																																					1													
		棚付2連紙巻器[CF-63HS／背もたれ[KFC-270T1]																																																			
小便器	U-A51MP	-	6																																						3		3										
洗面化粧台	NSXN-75B5	ミラーキャビネット開口600～900mm対応[MNSX-1X]	4																																				1							1	2						
洗面化粧台	DCXO-907J（P）	ミラーキャビネット開口900mm[MDCX-901X]	2																																													1	1				
洗面器	L-531	マーベリイナカウンター[MB-500F]／フロントパネル[MTP-51C-80V135]／サーモスタット付自動混合水栓[AM-200TCV1]／	10																																						2	3	2	3									
		自動水石鹸供給栓[KS-921/2/3MTPA]／スリムミラー[KF-3010AS]／																																																			
洗面器	L-132	シングルレバー単水栓[LF-47]／水石けん入れ[KF-24F]	2							1	1																																										
洗面器	L-275AN	水栓金具[AM-121C]／排水金具[LF-105PA]／バックハンガー[SF-10E]／取付木ねじ[KF-30DN]／防錆化粧鏡[KF-4510A]	1																																					1													
手洗器	L-A74MC	-	7		1	1	1	1	1																										1																	1		
ハンドドライヤー	KS-550AH		4																																						1	1	1	1									
オストメイト対応汚物流し	S-206R	サーモスタット付オストメイト水栓[BF-M146TW-CS]自動フラッシュバルブ[OKC-50]／タッチスイッチ[OKC-3BPJ]／	1																																					1													
		紙巻器[CF-63HS]／水石けん入れ[KF-24G]／鏡[KF-1224AS]／																																																			
洗濯機パン	PF-7464AC	排水トラップ[TP-31]／2ハンドル混合水栓[SF-63KQ]	5																																										5								
掃除用流し	S-202A	横水栓[LF-7E-19]／排水金具（床排水）[SF-20SAF-P]／バックハンガー[SF-10E]／給水ホース[SF-202]	2																																							1		1									
キッチン	SWKAZH（120cm）	建築工事	1	1																																																	
キッチン	SWKAZH（180cm）	建築工事	2																																			1											1				
シャワーユニット	SPB-0808SBEL	建築工事	5																																											2	3						
水栓（給水）	LF-12ZF-13	ボールバルブ20	76																1				6	21	6	2	4	15	4	3	1	2	3		4	3	1																ⓐ
水栓（給湯）	LF-12ZF-13（H）	ボールバルブ20	67																				3	21	6	2	4	11	5	3	1	2	3		3	3																	ⓑ
水栓（混合）	SF-63KQ	ボールバルブ20×2	13																	1	1	1	1		1						1	1		1	4	1																	ⓒ
カップリング付横水栓	LF-15-13-CV		15																																																	15	ⓓ
ペーパータオルホルダー	KF-16U		13		1	1	1	1	1	1	1																													1	1	1	1	1							1		
タオルリング	KF-91		1																																																1		
横水栓	LF-7K-19-U	受水槽検水用	2																																																	2	
カップリング付横水栓	LF-35-19-CV	非常用	1																																															1			
水栓柱	樹脂製		13																																															1		12	
散水栓	LF-13-13-U	SUS製ボックス	1																																																	1	

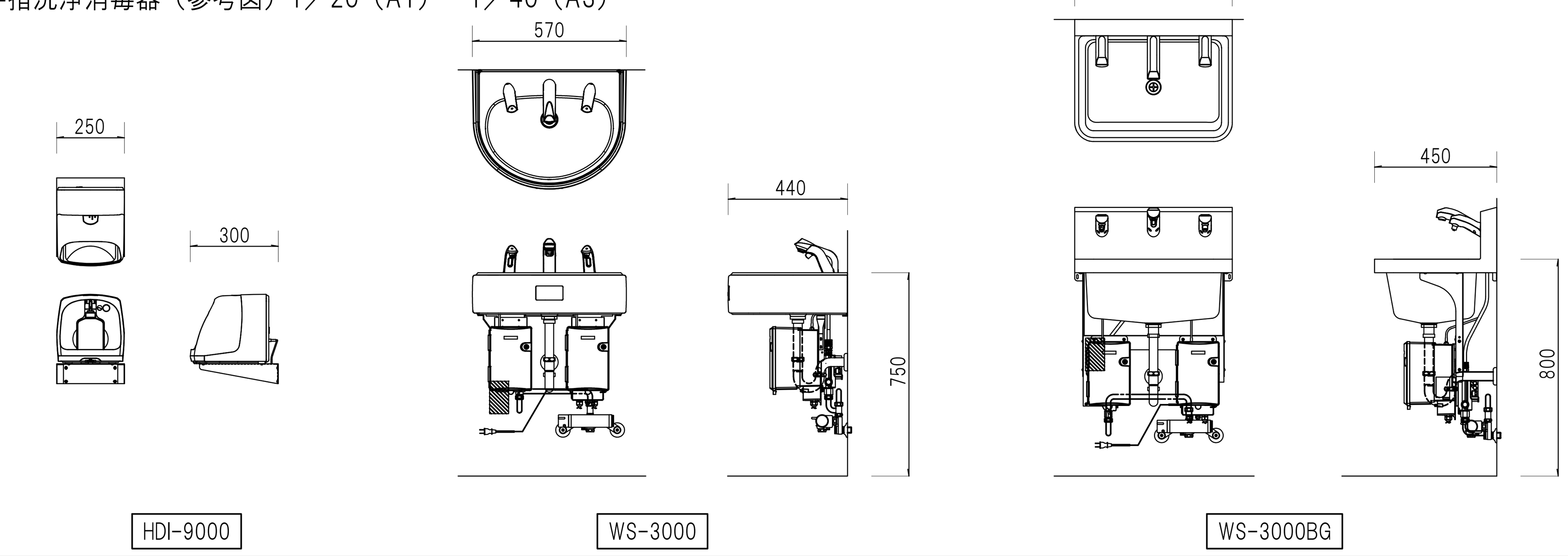
注）衛生器具は　止水栓・付属品共、型番は便宜上LIXIL相当品番とする。

器具リスト

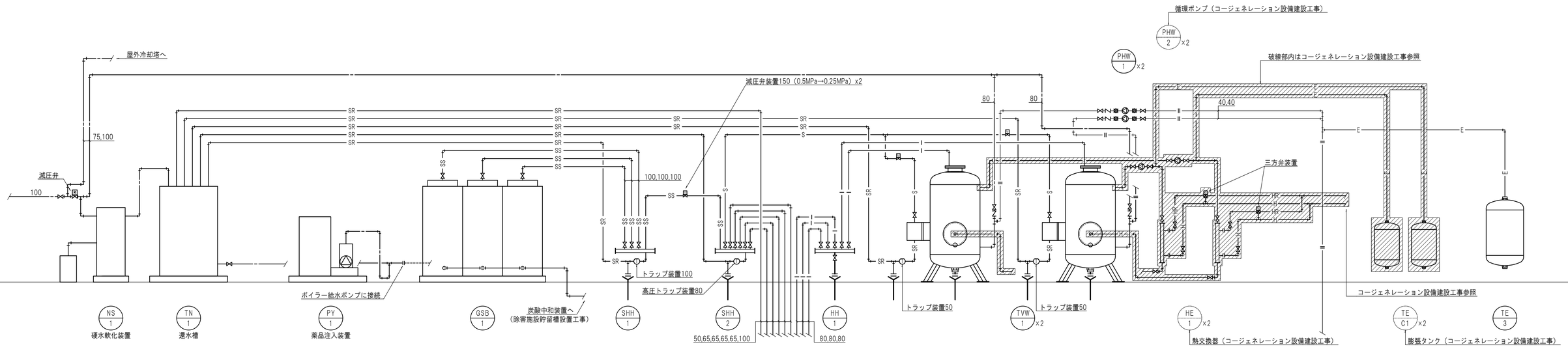
				1階																																
器具名称	品番	器具型番付属品	数量	WC(1)	WC(2)	WC(3)	WC(4)	WC(5)	準備室①	準備室②	準備室③	準備室④	準備室⑤	器具洗浄室①	器具洗浄室②	荷受室（野菜）	荷受室（一般物資）	荷受室（肉魚卵）	検収室（野菜・一般物資）	検収室（肉魚卵）	下処理室（野菜）	下処理室（肉魚卵）	仕分け室	上処理室	和え物室	煮炊調理室	個食調理室	焼物・揚物蒸物調理室	配送室	コンテナプール	倉庫／洗剤庫	回収室	緊急時用カート洗浄室	残菜処理室		備考
消毒器	HDI-9000		5	1	1	1	1	1																												
手洗器	WS3000		29	1	1	1	1	1						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	1		1	1	1		
手洗器	WS3000BG		3						※9	1	1	※6	1																		※3					
			※18																																	
		総合計	55																																	

注）衛生器具の型番は便宜上、サラヤ㈱の参考品番を使用
※印は流し台本体は建築工事とする。

自動手指洗浄消毒器（参考図）1／20（A1）・1／40（A3）



記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）第305612号 北田 久晴	図面名称：衛生設備 器具表	図面番号：P-02
			印：・ ・	縮尺：---(A1) ---(A3)	



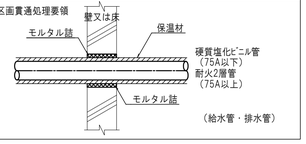
ボイラー室廻り 系統図

防火区画貫通部措置

印は防火区画貫通個所を示し、仕様は下記による

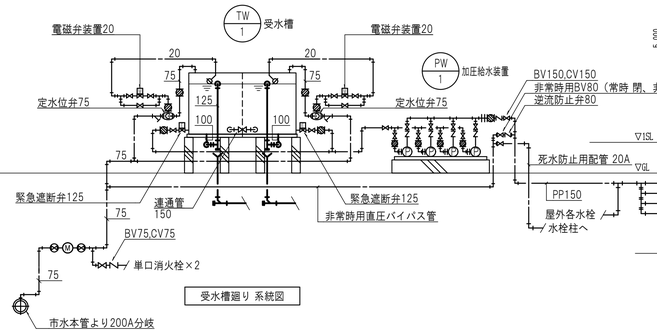
配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PSO60FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領

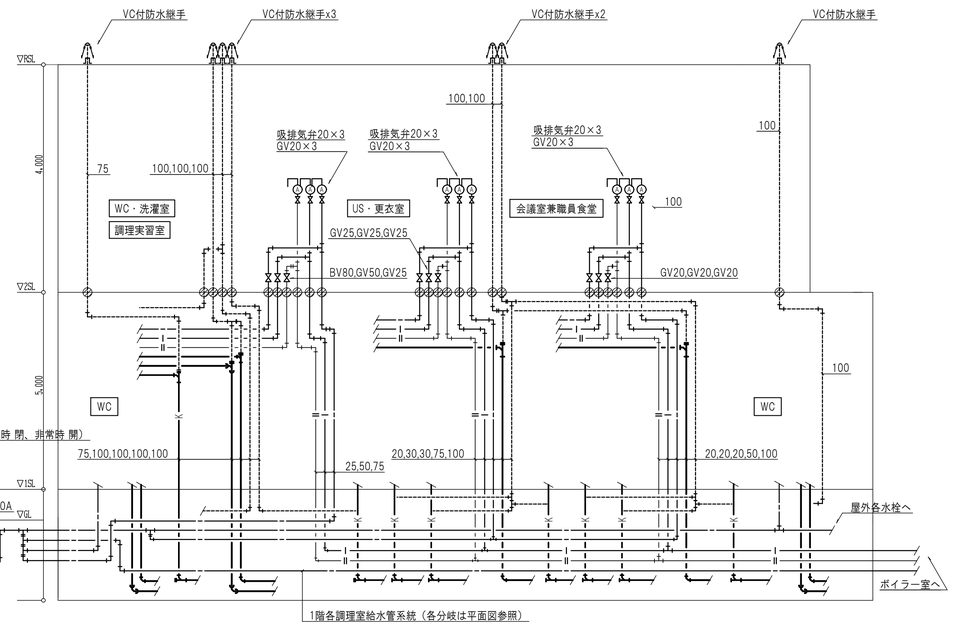


配 管 材 料

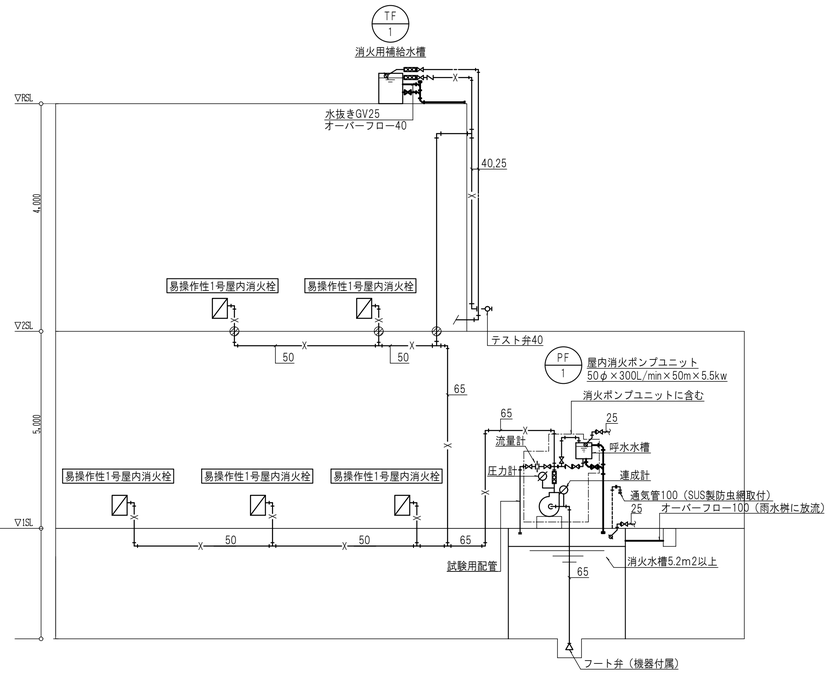
排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管



受水槽廻り 系統図



衛生設備 系統図



屋内消火栓 系統図

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03

株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴　印 ・ ・

図面名称：衛生設備 系統図（給水・消火・排水）　縮尺：----(A1) ----(A3)　図面番号：P-03

以降、空調配管設備 屋外機器置場平面詳細図-1

以降、給水ポンプ室平面詳細図参照

以降、給水ポンプ室平面詳細図参照

機械室内給水管(除害施設貯留槽設置工事)に接続

ソーラー発電式潅水装置取付（以降、建築工事の給水ホースへ接続）

運転手休憩室平面詳細図参照

配管施工禁止エリア

地下式消火栓
単口75
(交野市消火栓BOX共)

水栓柱

GV25（BOX共）
BT25

死水防止用配管-20A

防火水槽
40t

消火栓×2,防火水槽補給水系統分岐φ75

量水器φ75
水道用ソフトシール仕切弁75

制水弁φ75（常時開）逆止弁75

交野市水道本管φ200よりφ75不断水工法（T型）分岐

水道本管φ200

NS型DOIP75

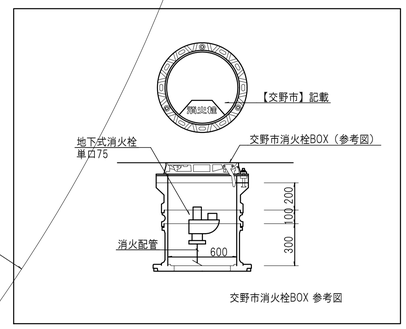
既設特殊マンホールに放流

既設特殊マンホール

下水本管900φ

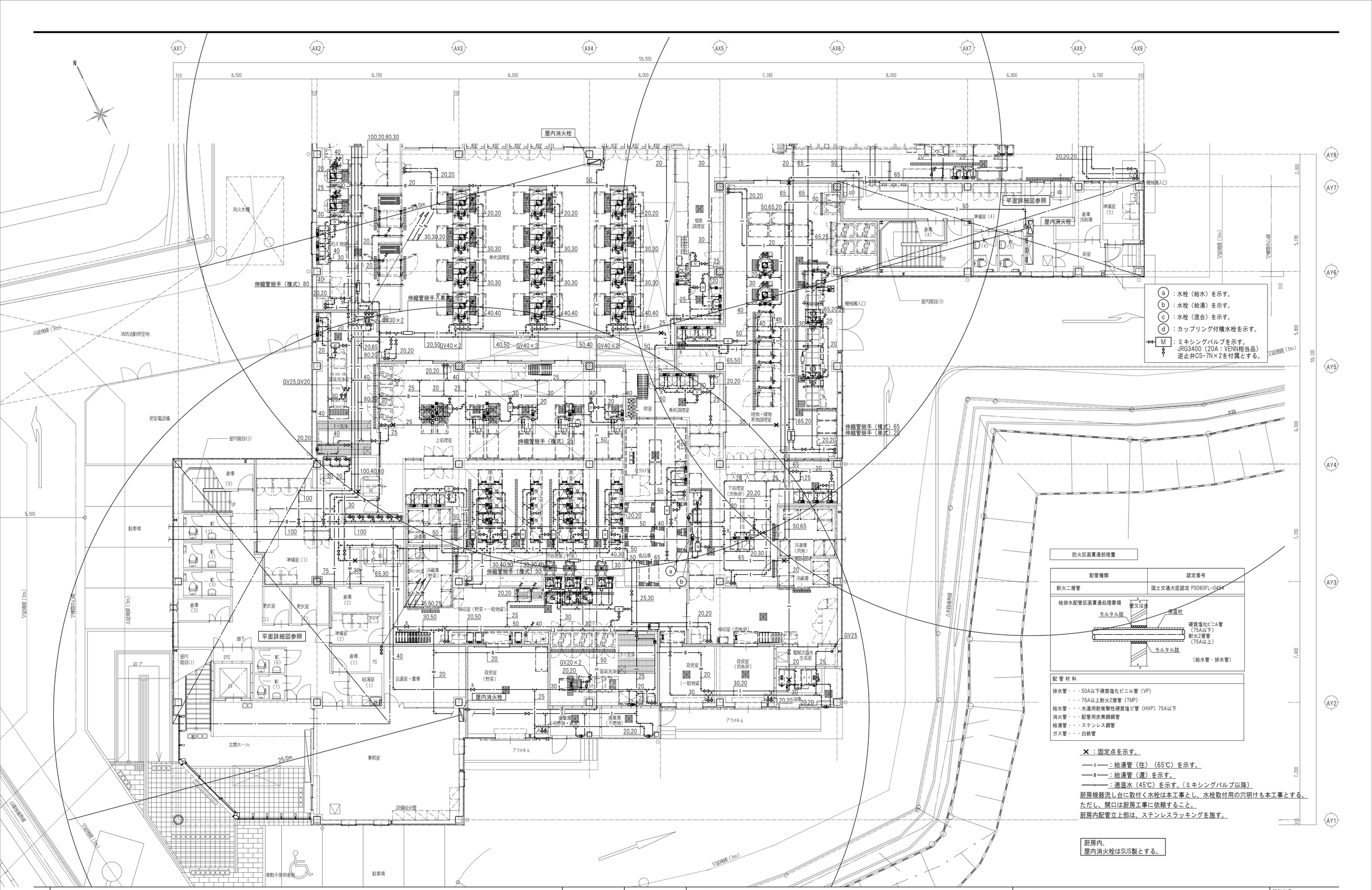
敷地内最終桝
（別途工事）

：水栓柱を示す。



交野市消火栓BOX 参考図

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	衛生設備 配置図	縮尺	1/200 (A1) 1/400 (A3)
								図面番号	P-04



防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PSO60FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領

配管材料
排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

×：固定点を示す。

—I—：給湯管（往）（65℃）を示す。

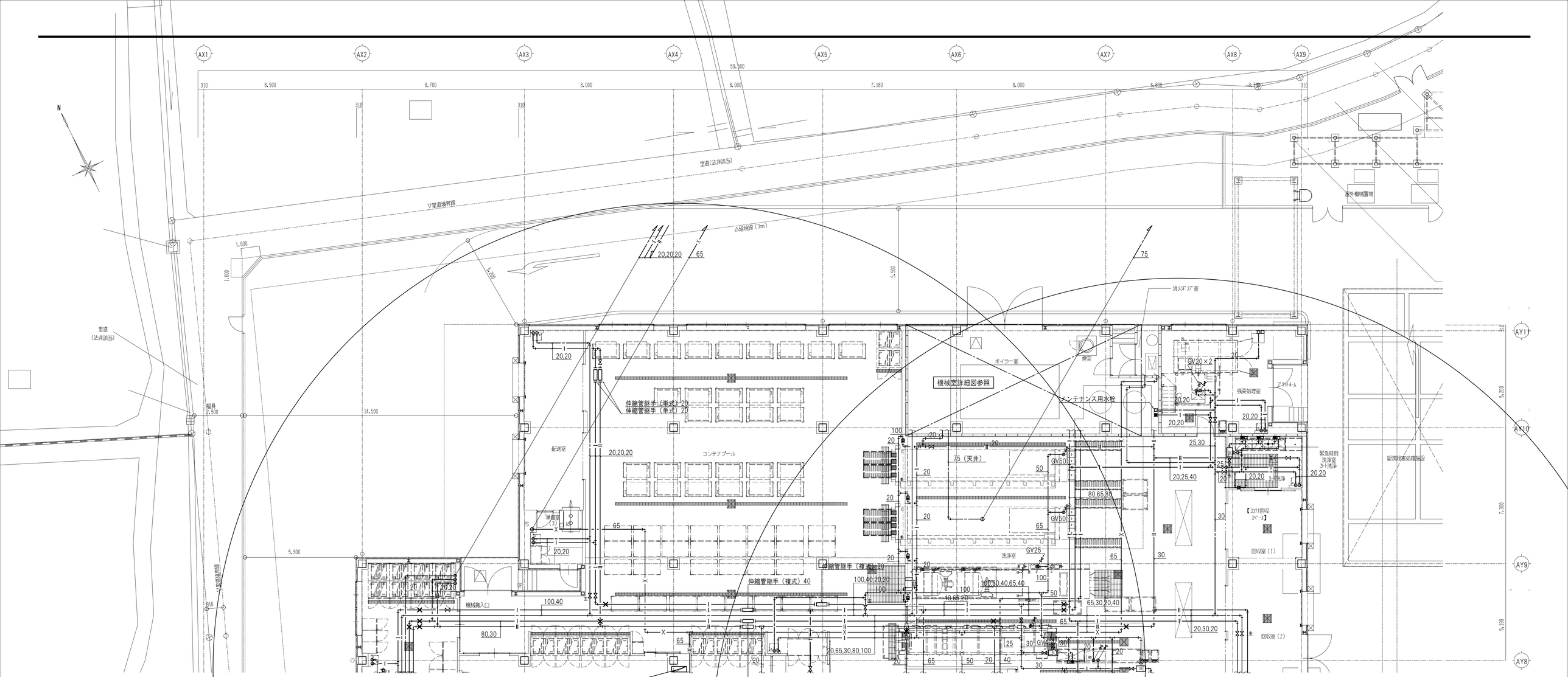
—II—：給湯管（還）を示す。

————：適温水（45℃）を示す。（ミキシングバルブ以降）

厨房機器流し台に取付く水栓は本工事とし、水栓取付用の穴明けも本工事とする。
ただし、開口は厨房工事に依頼すること。
厨房内配管立上部は、ステンレスラッキングを施す。

厨房内、
屋内消火栓はSUS製とする。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備　（給水・給湯・消火）1階平面図-1 / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：P-05



ⓐ：水栓（給水）を示す。
ⓑ：水栓（給湯）を示す。
ⓒ：水栓（混合）を示す。
ⓓ：カップリング付横水栓を示す。
Ⓜ：ミキシングバルブを示す。
JRG3400（20A：VENN相当品）
逆止弁CS-7N×2を付属とする。

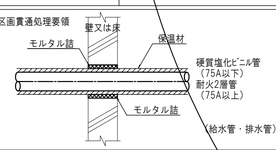
✕：固定点を示す。
——I——：給湯管（往）（65℃）を示す。
——II——：給湯管（還）を示す。
——·——：適温水（45℃）を示す。（ミキシングバルブ以降）
厨房機器流し台に取付く水栓は本工事とし、水栓取付用の穴明けも本工事とする。
ただし、開口は厨房工事に依頼すること。
厨房内配管立上部は、ステンレスラッキングを施す。

厨房内、
屋内消火栓はSUS製とする。

防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PSO60FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領



配管材料

排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備（給水・給湯・消火）　１階平面図-２	縮尺：1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号：P-06

AX1 AX2 AX3 AX4 AX5 AX6 AX7 AX8 AX9

59,500

8,500 8,700 8,000 8,000 7,180 8,000 6,800 3,700 310

AY8 AY7 AY6 AY5 AY4 AY3 AY2 AY1

2,000 5,190 310 5,800 6,000 7,200 7,400 7,200 310

N

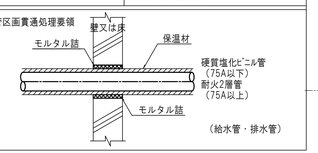
休憩室（女性）
更衣室（女性）
脱込
更衣室（男性）
脱込
休憩室（男性）
洗濯室
倉庫（6）
屋内階段(2)
30,30,20
DN
平面詳細図参照
職員廊下(1)
SK(2)
SK(1)
MWC
MMC
調理員
多目的WC
WC前室
屋内階段(1)
EPS
EV
図転盤
展示スペース
ベンチ
吹抜け
屋根
屋上緑化
75,50,25
65
50
25.0m
職員廊下(2)
屋内消火栓
吹抜
見学通路
上処理室
下処理室（野菜）
見学ホール
多目的室
倉庫(7)
倉庫(8)
EPS
DN
屋内階段(3)
20,20
伸縮管継手（複式）20
伸縮管継手（複式）32
30,30,20
倉庫（5）
給湯室（2）
調理実習室
ソーラー発電式潅水装置取付（以降、建築工事の給水ホースへ接続）
1,930
△勾配緩和線
(1.672)
(8.379)
(4.445)
(10.773)
(6.874)
(7.731)
(4.047)
(6.710)
(3.017)

ⓐ：水栓（給水）を示す。
ⓑ：水栓（給湯）を示す。
ⓒ：水栓（混合）を示す。
ⓓ：カップリング付横水栓を示す。

防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PSO60FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領

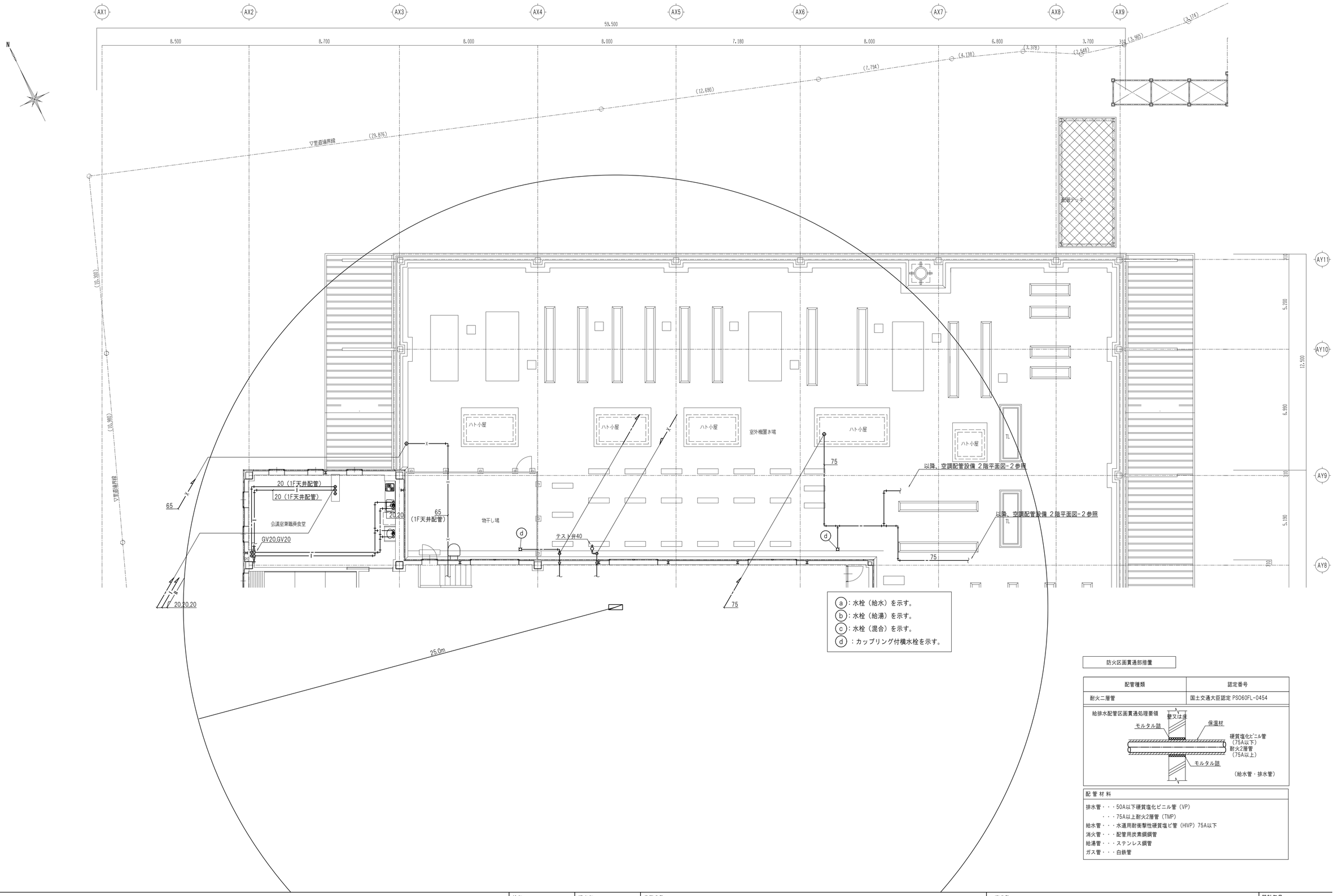


（給水管・排水管）

配管材料

排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備　（給水・給湯・消火）2階平面図-1 / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：P-07



ⓐ：水栓（給水）を示す。
ⓑ：水栓（給湯）を示す。
ⓒ：水栓（混合）を示す。
ⓓ：カップリング付横水栓を示す。

防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PSO60FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領

配管材料

排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：衛生設備　（給水・給湯・消火）2階平面図-2	縮尺：1/100(A1) 1/200(A3)
			印　・　・		図面番号：P-08

AX1 AX2 AX3 AX4 AX5 AX6 AX7 AX8 AX9

49.000 6.490 3.700

310 8.500 8.700 8.000 8.000 7.180 8.000 310

AY8 AY7 AY6 AY5 AY4 AY3 AY2 AY1

310 5.190 210 5.800 6.000 7.200 7.400 7.200 310

N

25

TF 1 消火用補給水槽

水抜きGV50 オーバーフロー50

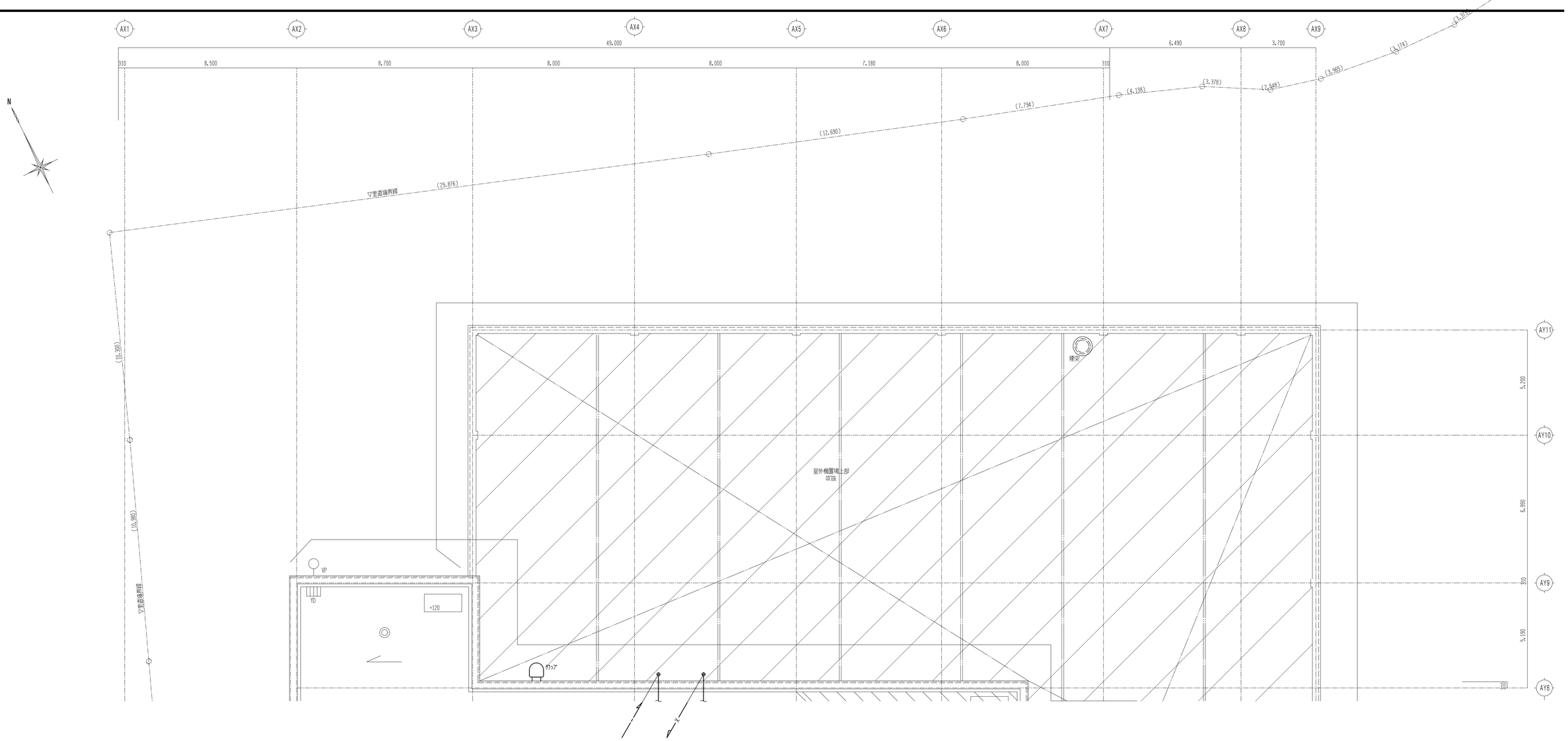
小屋 ハト小屋 TL VP YD ±0 +120 +240

150Kg 150Kg 110Kg 110Kg

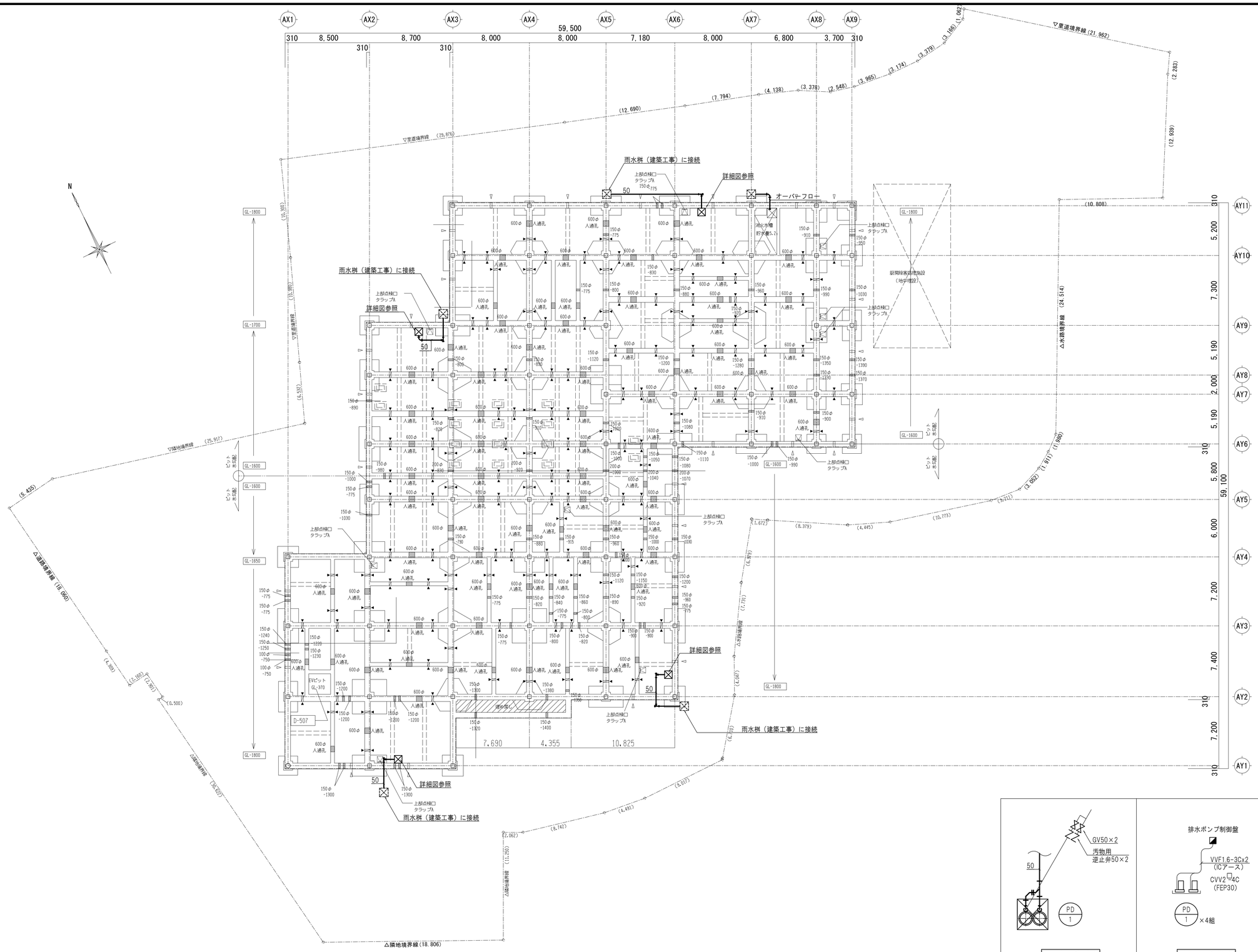
(1.672) (8.379) (4.445) (6.979) (7.731) (4.047) (6.710) (9.017)

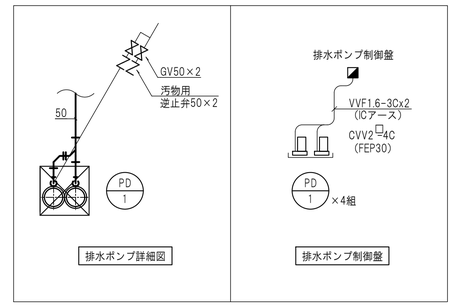
太陽光発電パネル（10kwシステム）

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 衛生設備 （給水・給湯・消火）屋上平面図-1	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 P-09



記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴 印 ・ ・	図面名称 衛生設備 （給水・給湯・消火）屋上平面図-2	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)
						図面番号 P-10





記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印	・ ・	図面名称	衛生設備 （排水）ピット平面図	縮尺	1/200(A1) 1/400(A3)	図面番号	P-11

防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PS060FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領

壁又は床
モルタル詰
保温材
硬質塩化ビニル管（75A以下）
耐火2層管（75A以上）
モルタル詰
（給水管・排水管）

配管材料

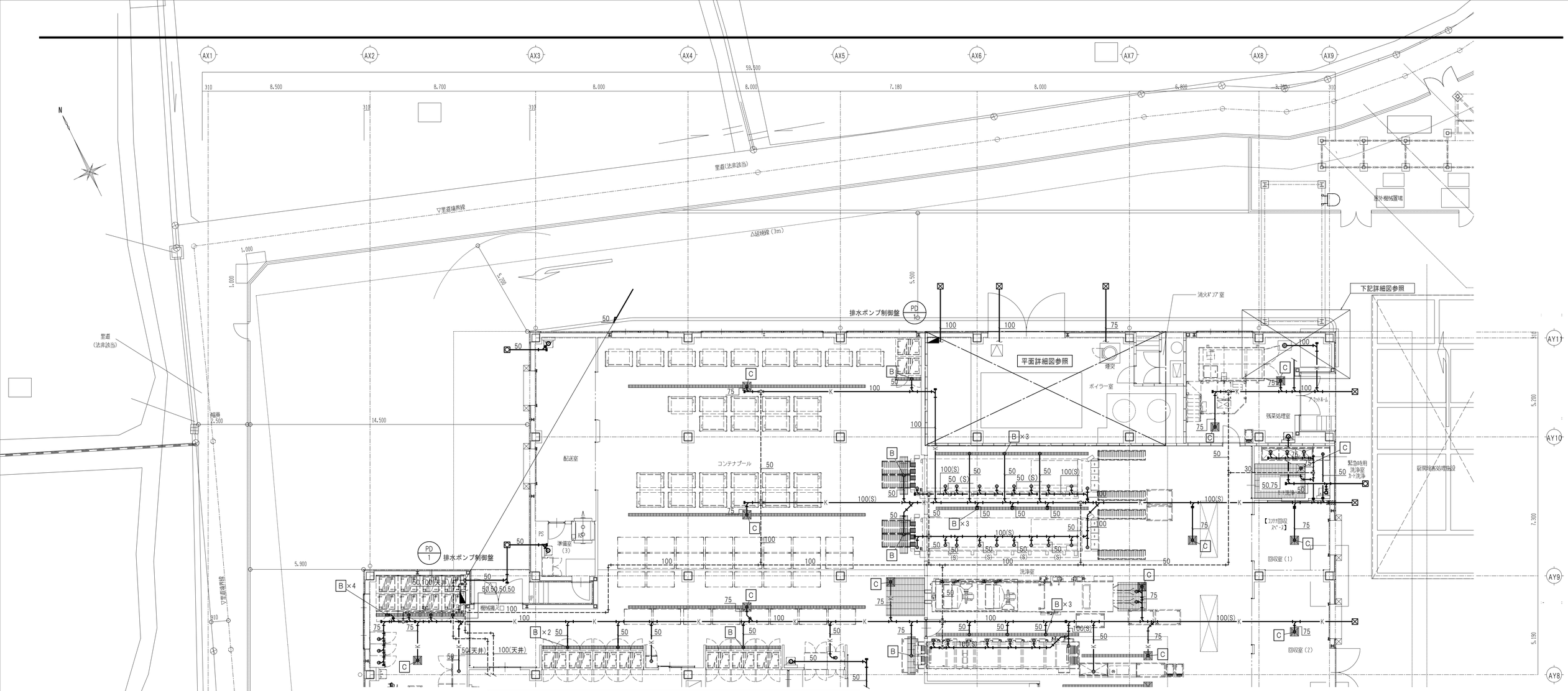
排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

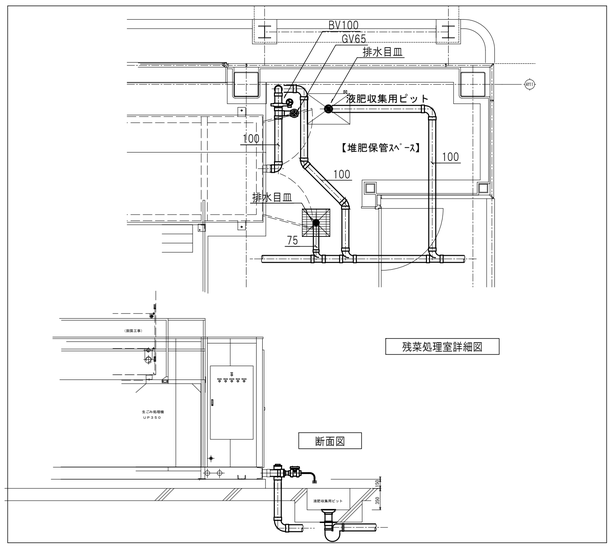
50HTVP
50SGP
100SGP
高温水排水配管要領 1/30

A	：T5B40
B	：T5B50
C	：T5B80

※100(S)は、SGP（白）100を示す。
※排水管最小管径は50Aとする。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣） 第305612号 北田 久晴　印 ・ ・	図面名称：衛生設備 （排水） 1階平面図-1　縮尺：1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号：P-12

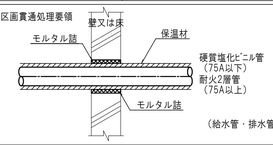




防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PS060FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領

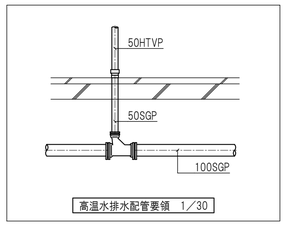


(給水管・排水管)

配管材料

排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管(VP)
・・・75A以上耐火2層管(TMP)
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管(HIVP)75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

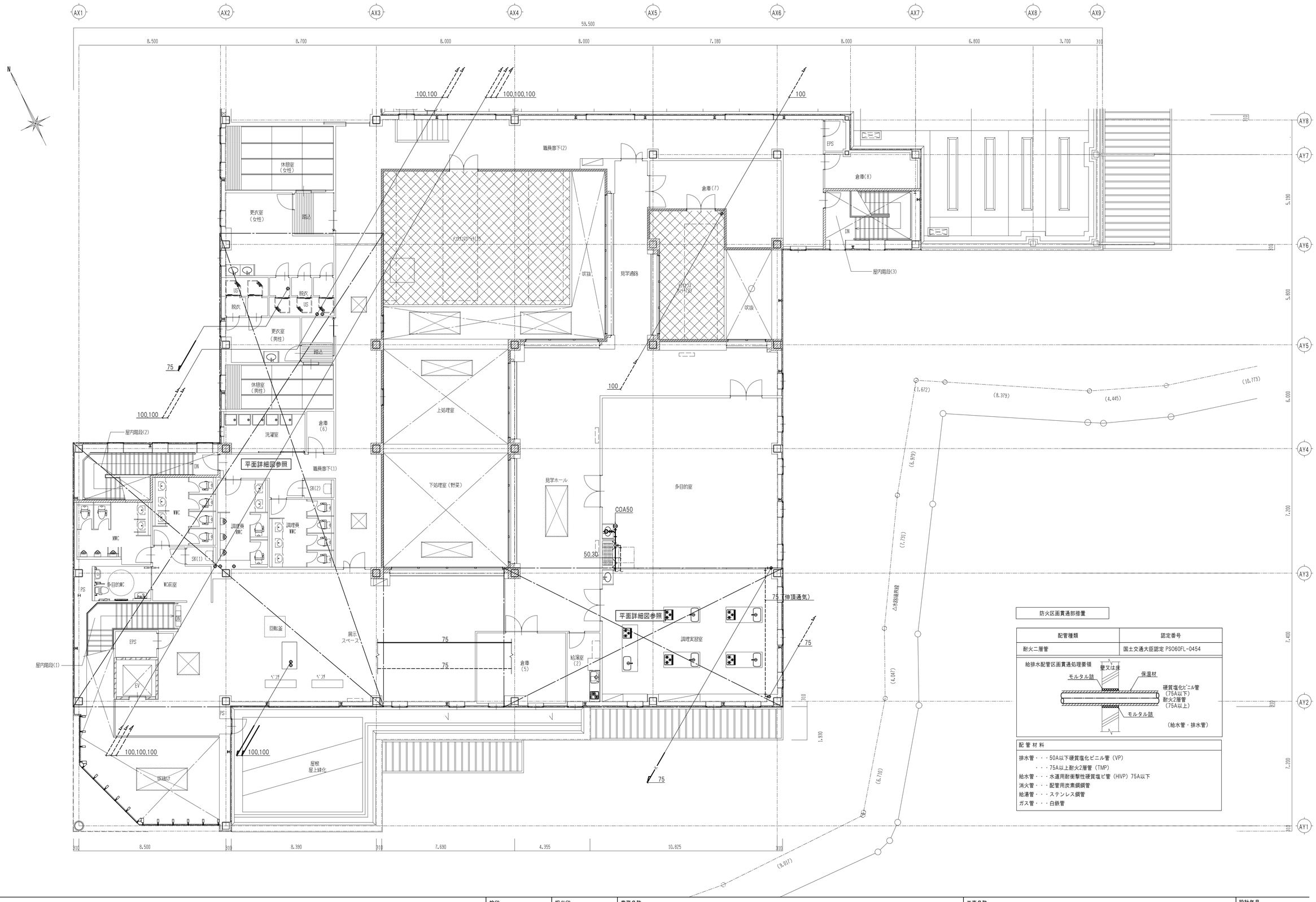
A : T5B40
B : T5B50
C : T5B80



高温水排水配管要領 1/30

※100(S)は、SGP(白)100を示す。
※排水管最小管径は50Aとする。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	(仮称)交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計 一級建築士(大臣) 第305612号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 衛生設備 (排水) 1階平面図-2 / 縮尺 1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号 P-13



防火区画貫通部措置

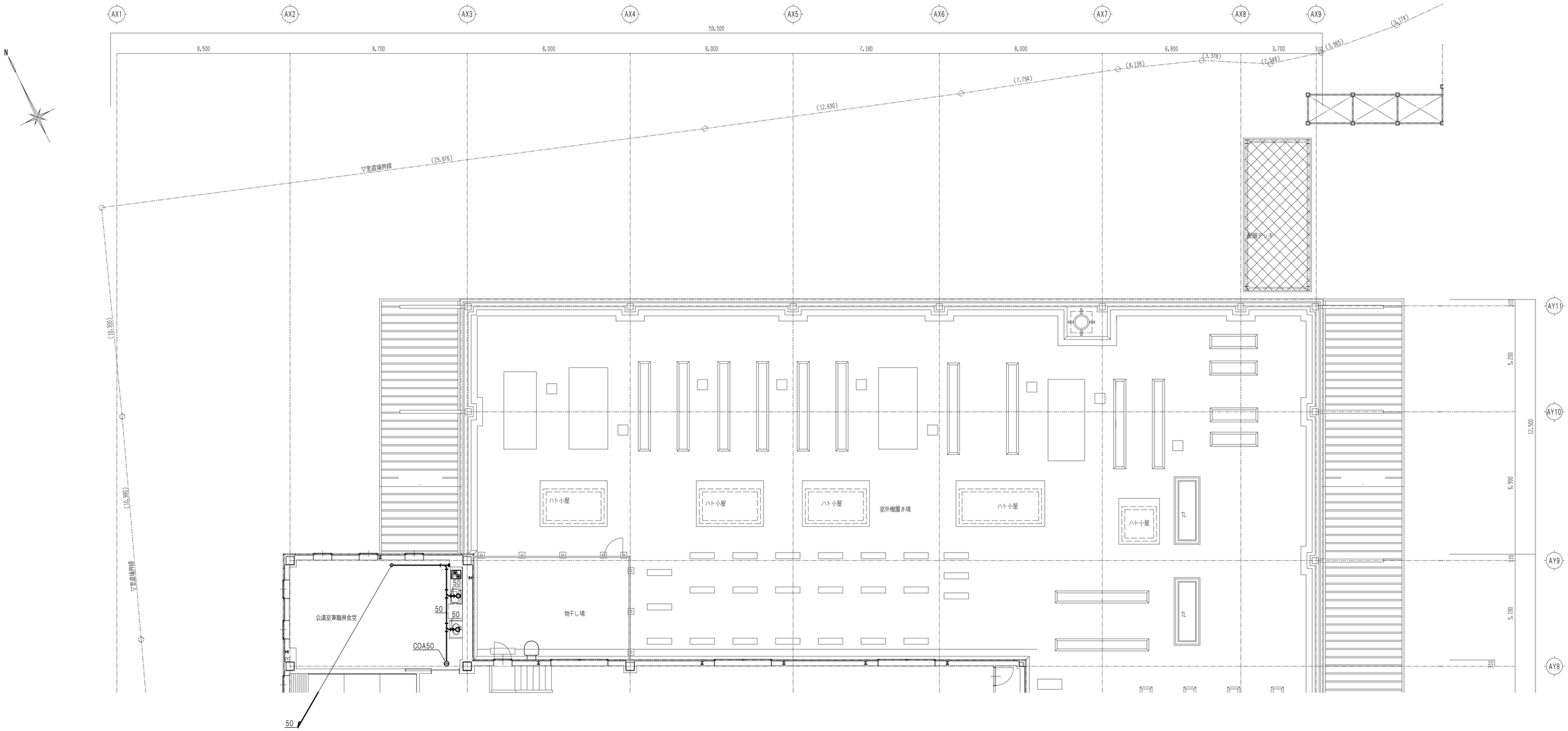
配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PS060FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領

配管材料

排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

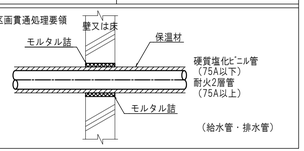
記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備　（排水）２階平面図-１ / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：P-14



防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PSO60FL-0454

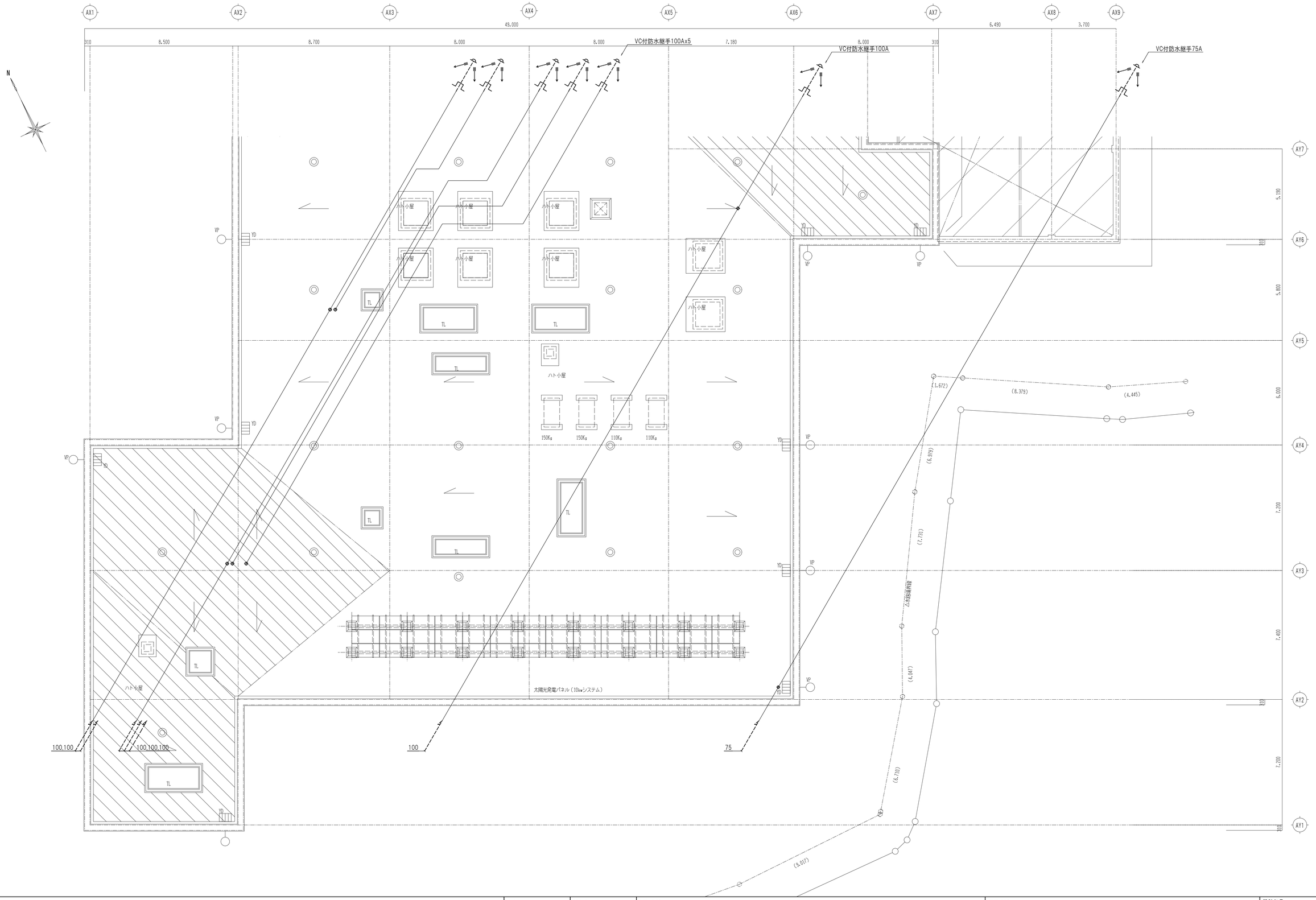
給排水配管区画貫通処理要領



（給水管・排水管）

配管材料
排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備　（排水）２階平面図−２ / 縮尺：1/100 (A1) 1/200 (A3) / 図面番号：P-15



記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 衛生設備 （排水）屋上平面図-１	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号 P-16

AX1 AX2 AX3 AX4 AX5 AX6 AX7 AX8 AX9

AY8 AY7 AY6 AY5 AY4 AY3 AY2 AY1

59,500

310 8,500 8,700 8,000 8,000 7,180 8,000 6,800 3,700 310

59,100

2,000 5,190 5,800 6,000 7,200 7,400 7,200 310

N

トラップ装置20

トラップ装置20×5

伸縮管継手（単式）50

伸縮管継手（単式）25

伸縮管継手（複式）32

伸縮管継手（複式）20

×：固定点を示す。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備　（蒸気）１階平面図−１ / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：P-17

AX1 AX2 AX3 AX4 AX5 AX6 AX7 AX8 AX9

AY11 AY10 AY9 AY8

59,500

310 8,500 8,700 8,000 8,000 7,180 8,000 6,800 3,200 310

N

里道(法非該当)

▽里道境界線

△誘視線(3m)

屋外機械置場

1,000

1,000

5,700

5,500

里道
(法非該当)

幅員
2,500

14,500

5,900

▽里道境界線

R10

消火ｱﾗｰﾑ室

ボイラー室

煙突

平面詳細図参照

残渣処理室

ｱｸｾｽﾈｰﾑ

100

配送室

コンテナプール

緊急時用
洗浄室
ｶｰﾄ洗浄

ｶｰﾄ洗浄

【ｶﾞﾗｽ回収
ﾊﾟｰﾃｨｼｮﾝ】

伸縮管継手（複式）65×4
伸縮管継手（複式）50

65

洗浄室

80

65

32

32

四収室（1）

四収室（2）

厨房除害処理施設

5,400

7,300

5,100

SR

SR

SR

SR

機械搬入口

トラップ装置20×2

✕：固定点を示す。

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事		設計年月
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	衛生設備 （蒸気）１階平面図−２	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 P-18

スラリー配管	呼び寸	管材		備考
	50A	塩ビ管	管 VP	①曲がり部は、45°エルボ、または大曲エルボを使用し、緩やかに曲げること。
			継手 DV	②水平配管では約10mおきにまた曲がり角の要所に掃除口を設けること。

スラリー配管の施工法

SGP（黒）40,SUS40
（天井配管）

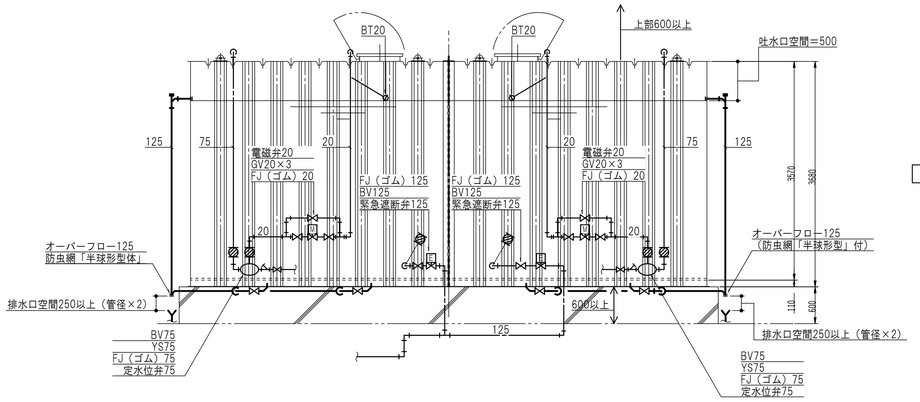
電解次亜水生成装置に接続

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：衛生設備　（スラリー・油・電解水）　１階平面図−１ / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：P-19	

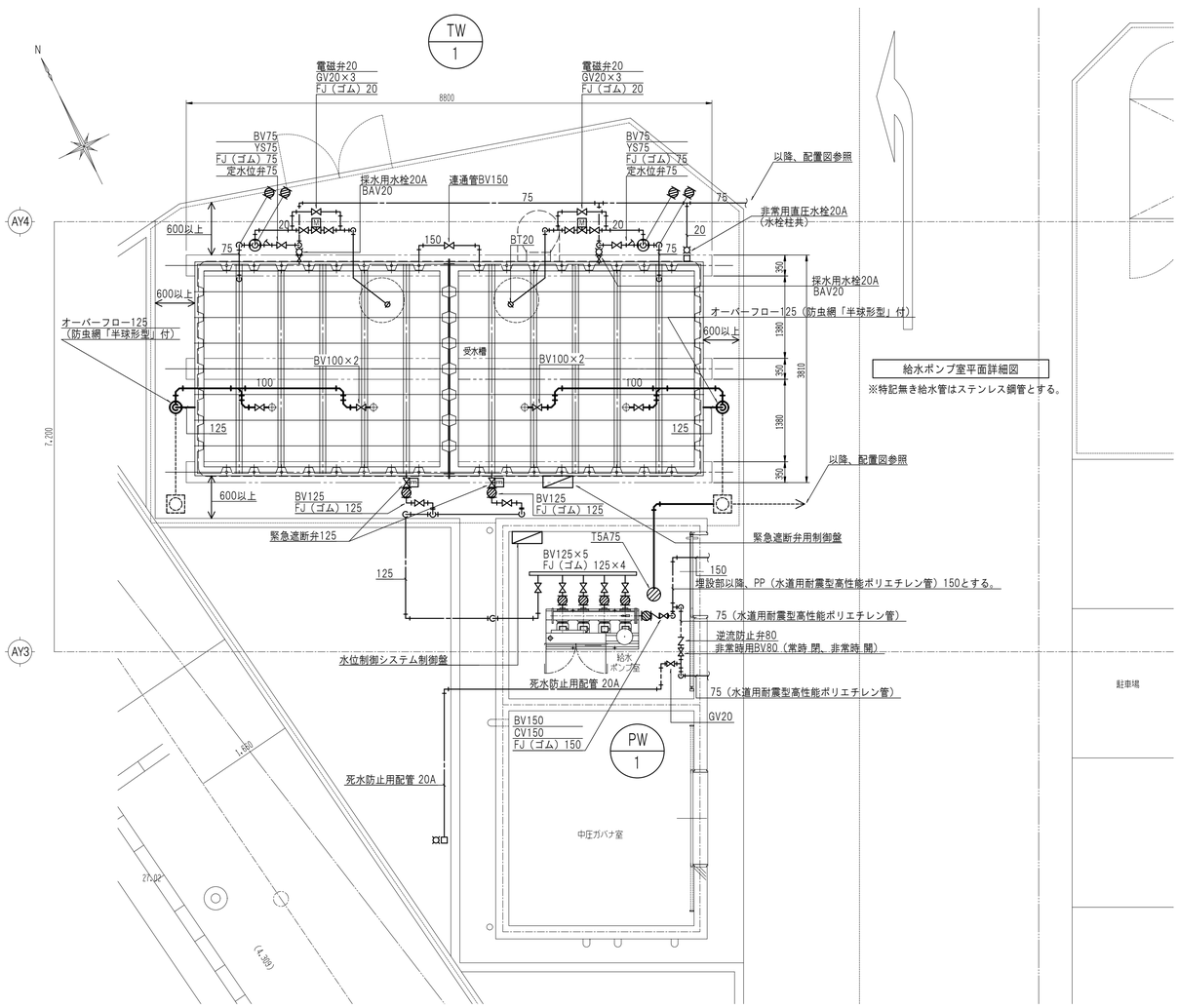
スラリー配管	呼び寸	管材			備考
	50A	塩ビ管	管	VP	①曲がり部は、45°エルボ、または大曲エルボを使用し、緩やかに曲げること。
			継手	DV	②水平配管では約10mおきにまた曲がり角の要所に掃除口を設けること。

スラリー配管の施工法

AX1
AX2
AX3
AX4
AX5
AX6
AX7
AX8
AX9
AY11
AY10
AY9
AY8
59,500
310
8,500
8,700
8,000
8,000
7,180
8,000
6,800
3,200
310
N
里道(法非該当)
▽里道境界線
△誘視線(3m)
1,000
1,000
5,700
5,500
幅員
2,500
5,900
R10
▽里道境界線
里道
(法非該当)
屋外機械置場
消火ｱﾀｯｸ室
ボイラー室
煙突
残渣処理室
アンダネット
緊急時用
洗浄室
カート洗浄
厨房除害処理施設
5,400
7,300
5,100
配送室
コンテナプール
洗浄室
四収室(1)
四収室(2)
【カゴ回収
ﾊﾟｯﾄ】
機械搬入口
掃除口50
50
S
2,500
2,500
2,500



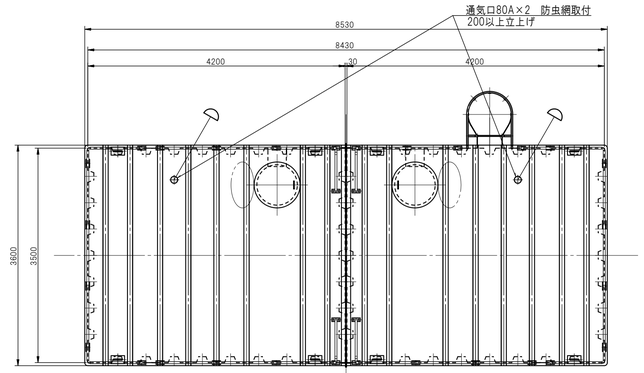
受水槽断面図



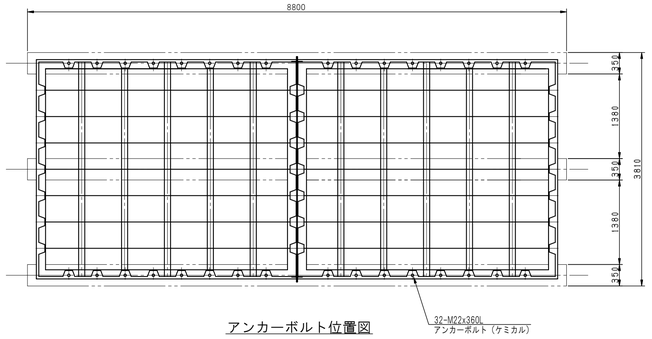
給水ポンプ室平面詳細図

※特記無き給水管はステンレス鋼管とする。

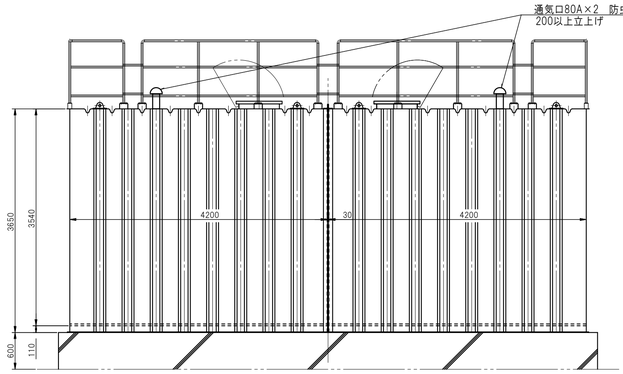
給水ポンプ室平面詳細図

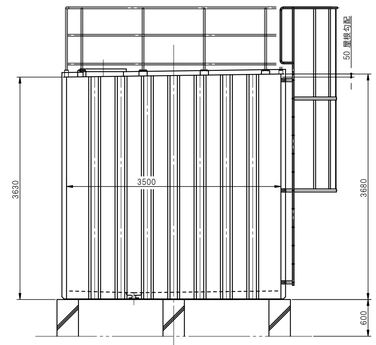


受水槽No.1　　受水槽No.2



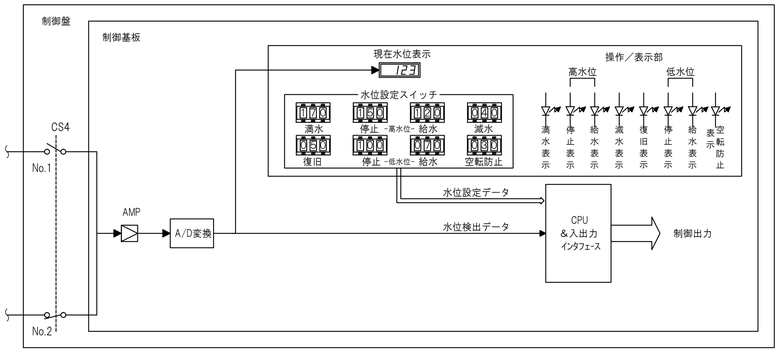
アンカーボルト位置図



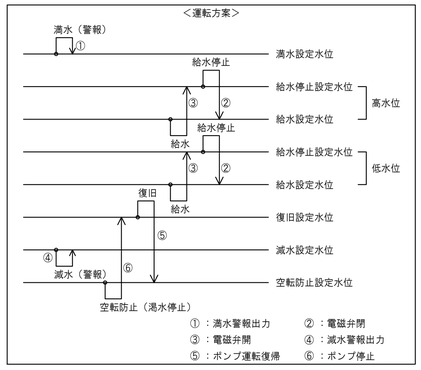


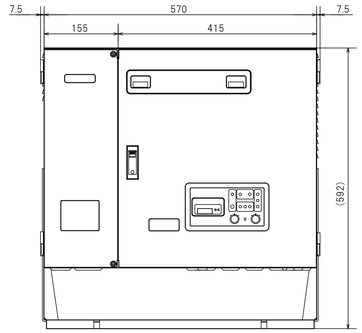
槽の仕様		建設省告示構造基準適合品 鋼板製一体型水槽
	材質	ＳＳ４００
	容量	呼称=　　有効=85m³
	板厚	屋根=6.0mm 側=9.0mm 底=6.0mm
	製品質量	7600ｋｇ×2槽
防食仕様	材質	厚生省告示２０号　合格エポキシ樹脂
	内面施工	加熱硬化型エポキシライニング
		NE-２０４　　厚さ=０．４mm以上
	外面施工	加熱硬化型エポキシコーティング
		NE-２０４　　厚さ=０．２mm以上
	施工法	無溶剤型ホットエアーレススプレー
外装色		指定色
設計用震度		ＫＨ＝１．５　　ＫＶ＝０．７５
内梯子		合成樹脂製
手摺・外梯子		ＳＳ４００の上溶融亜鉛メッキ仕上（２種３５）
ボルト・ナット		ＳＵＳ３０４
アンカーボルト		ＳＵＳ６３０（Ｈ１１５０）

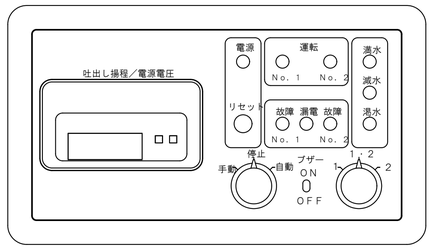
記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備 受水槽・ポンプ室詳細図	縮尺：1/ 50(A1) 1/100(A3)	図面番号：P-21



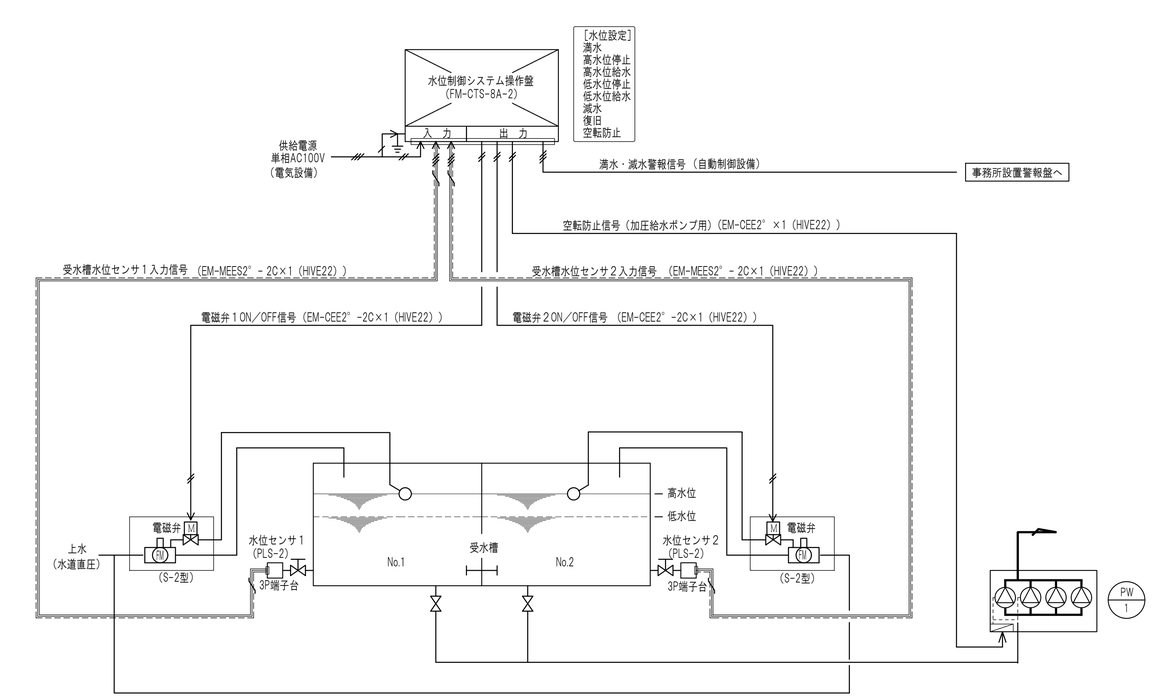
受水槽水位制御システム操作盤

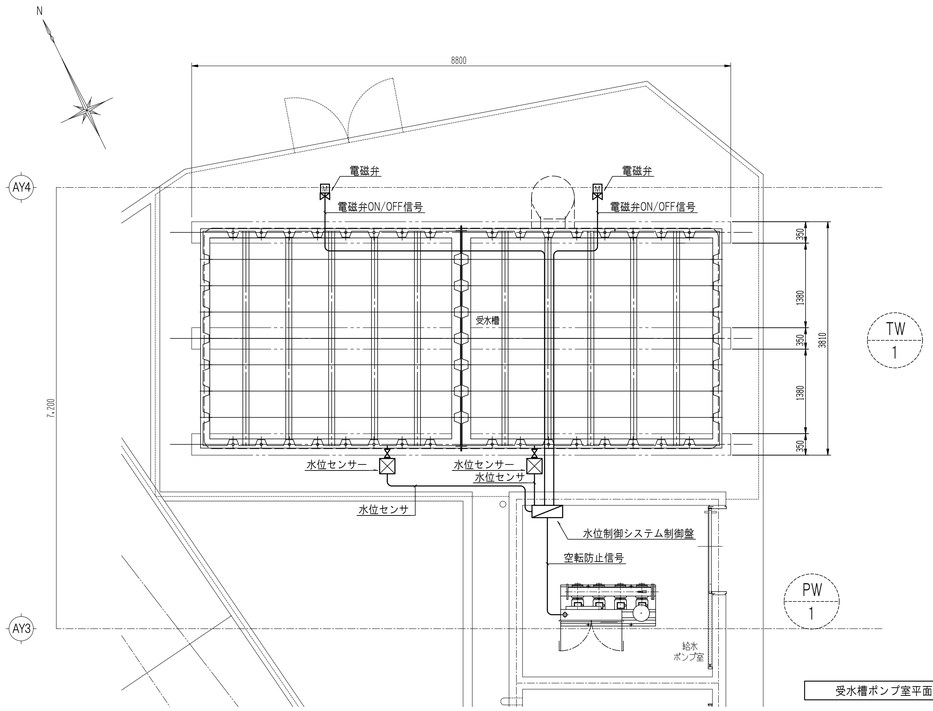






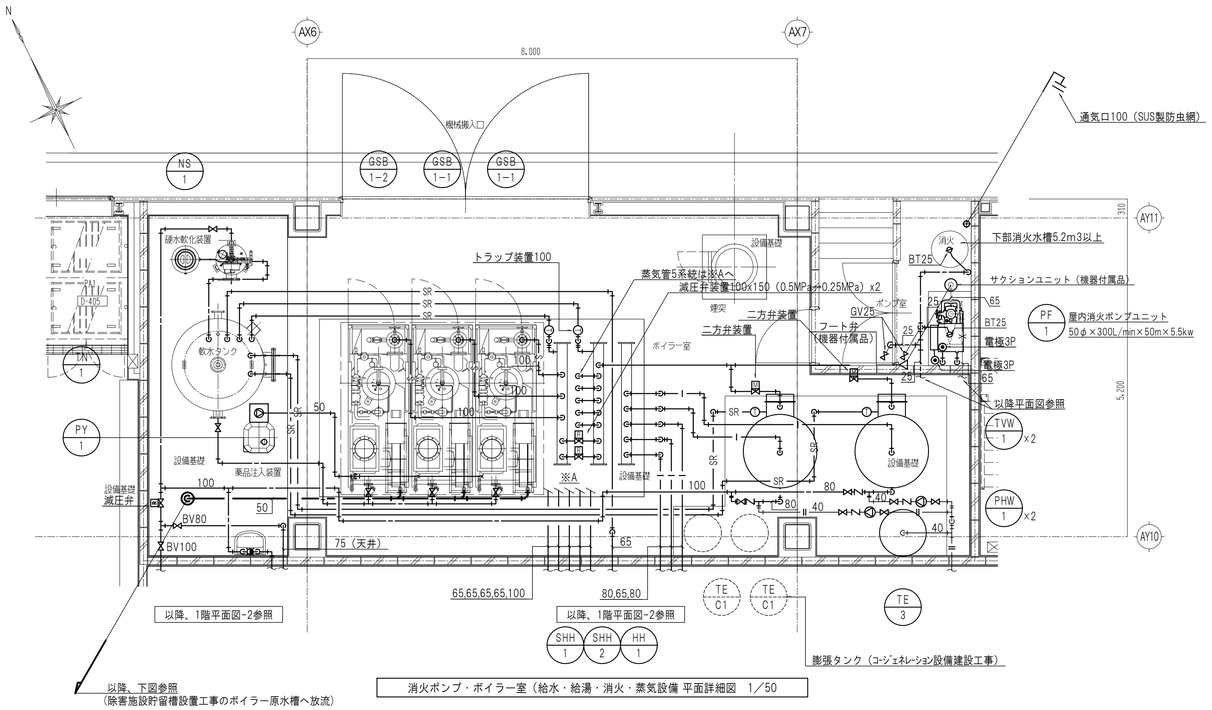
表示部詳細



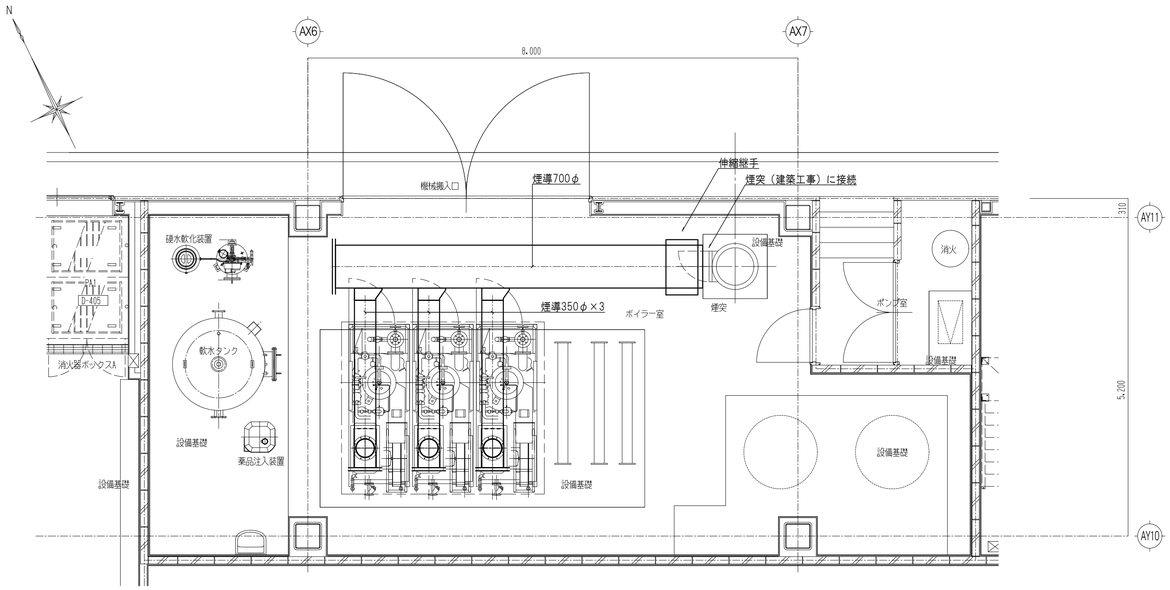


受水槽ポンプ室平面図

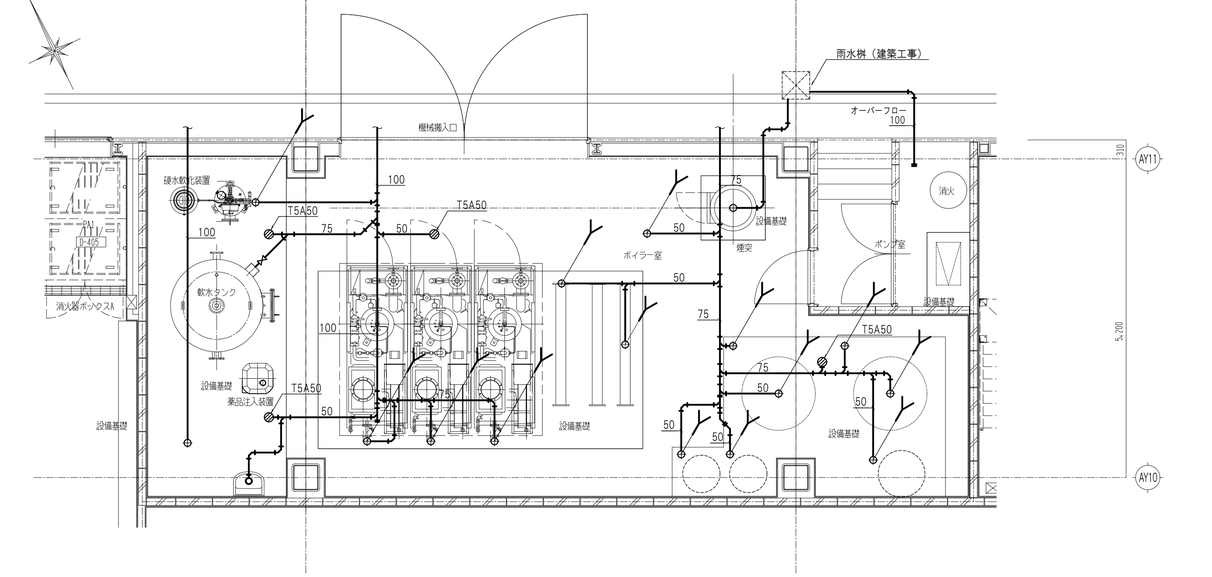
記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 衛生設備 受水槽水位制御図
							縮尺 ---(A1) ---(A3)
						設計年月	2014/03
						図面番号	P-22



消火ポンプ・ボイラー室（給水・給湯・消火・蒸気設備 平面詳細図　1／50



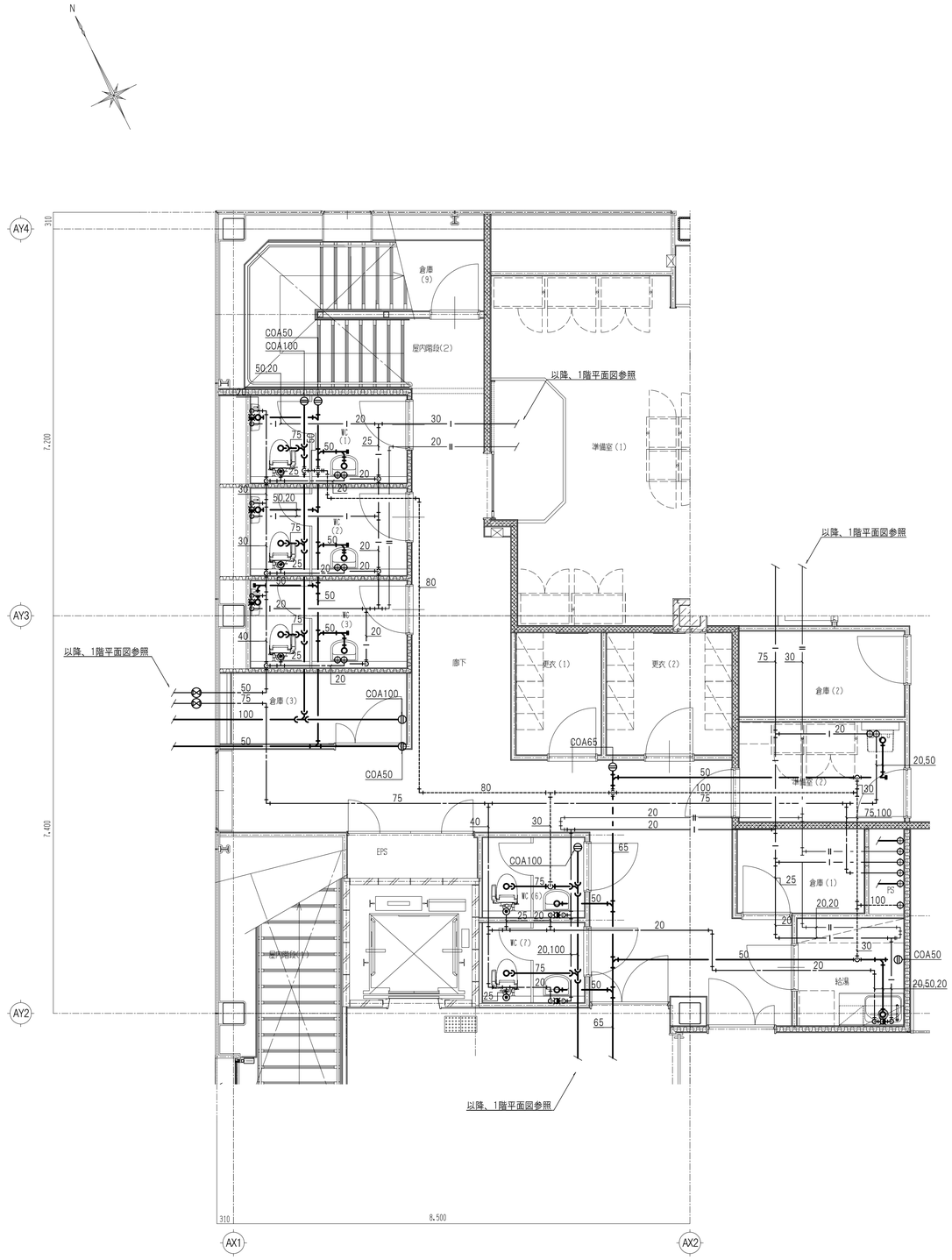
煙導 平面詳細図　1／50



ボイラー・消火ポンプ室（排水設備）平面詳細図　1／50

Y：排水ホッパー間接排水を示す。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：衛生設備 機械室詳細図	縮尺：1/ 50 (A1) 1/100 (A3)	図面番号：P-23

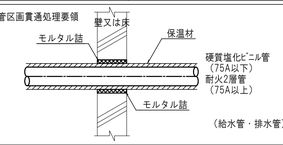


衛生設備1階平面詳細図（1）

防火区画貫通部措置

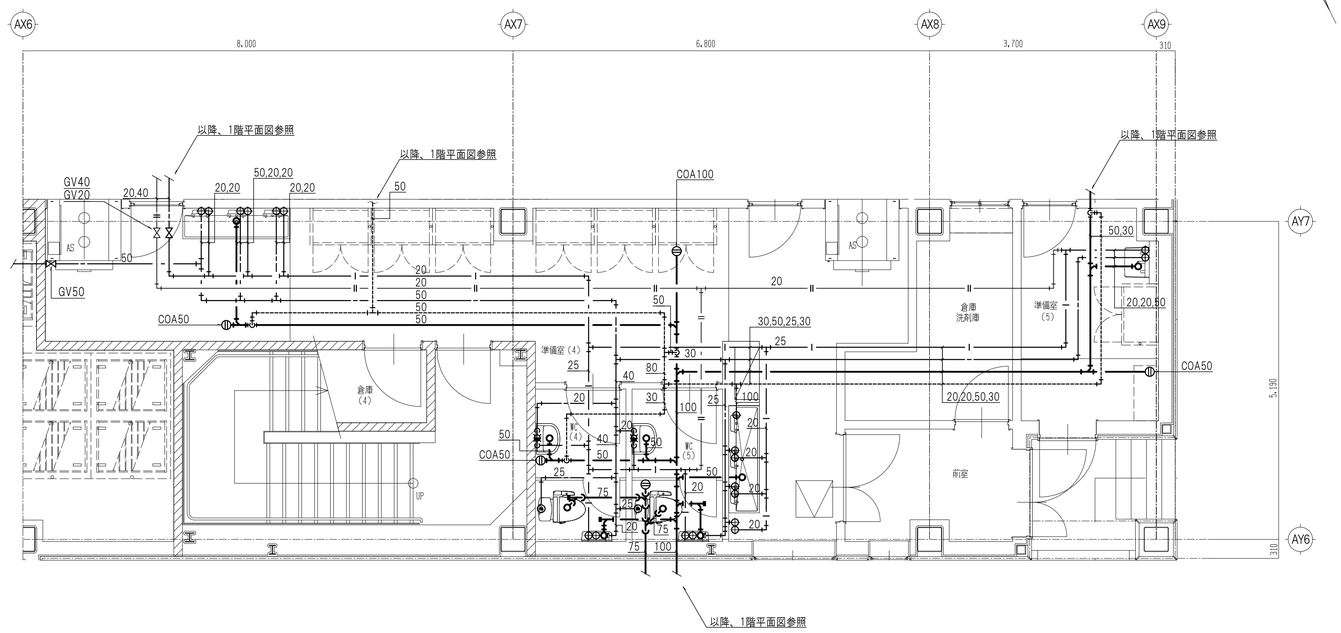
配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PS060FL-0454

給排水配管区画貫通処理要領



配管材料
排水管・・・50A硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

※排水管最小管径は50Aとする。



衛生設備1階平面詳細図（2）

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：衛生設備　（給水・給湯・排水）１階平面詳細図 / 縮尺：1/50(A1) 1/100(A3) / 図面番号：P-24	

防火区画貫通部措置

配管種類	認定番号
耐火二層管	国土交通大臣認定 PS060FL-0454

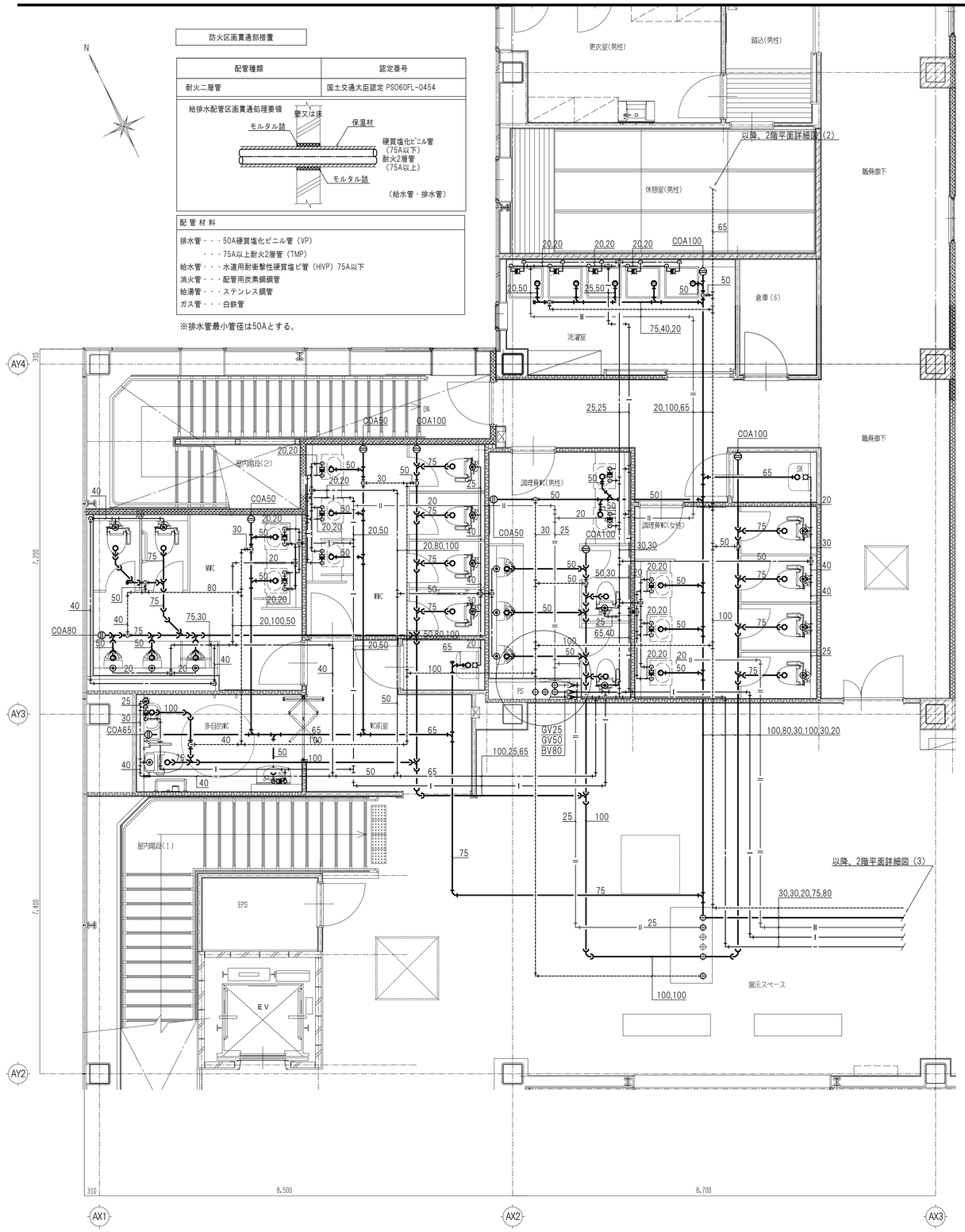
給排水配管区画貫通処理要領

（給水管・排水管）

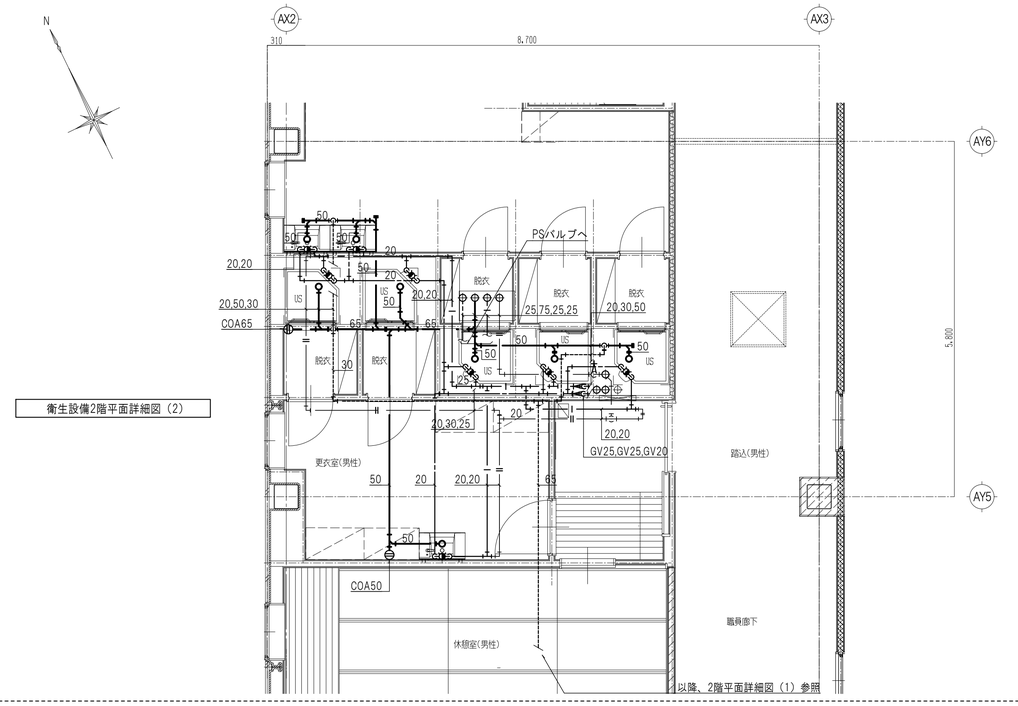
配 管 材 料

排水管・・・50A硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）
給水管・・・水道用耐衝撃性硬質塩ビ管（HIVP）75A以下
消火管・・・配管用炭素鋼鋼管
給湯管・・・ステンレス鋼管
ガス管・・・白鉄管

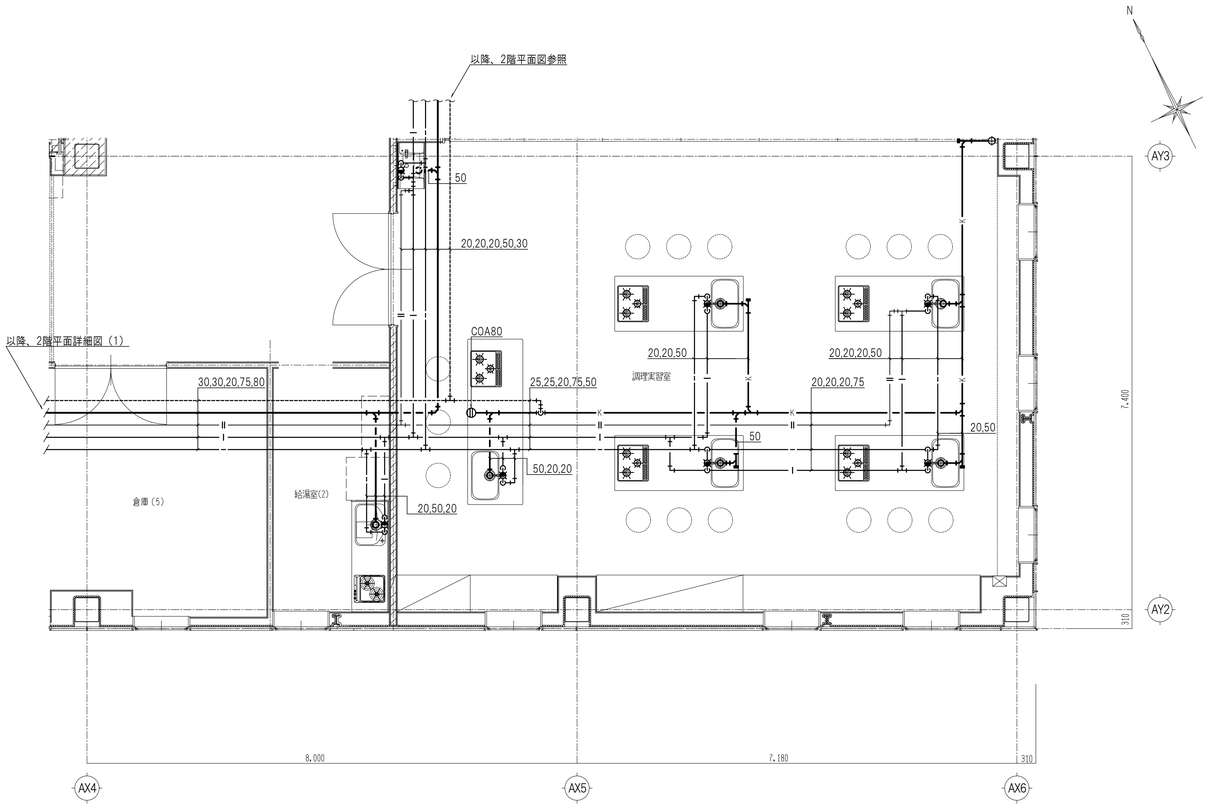
※排水管最小管径は50Aとする。



衛生設備2階平面詳細図（1）

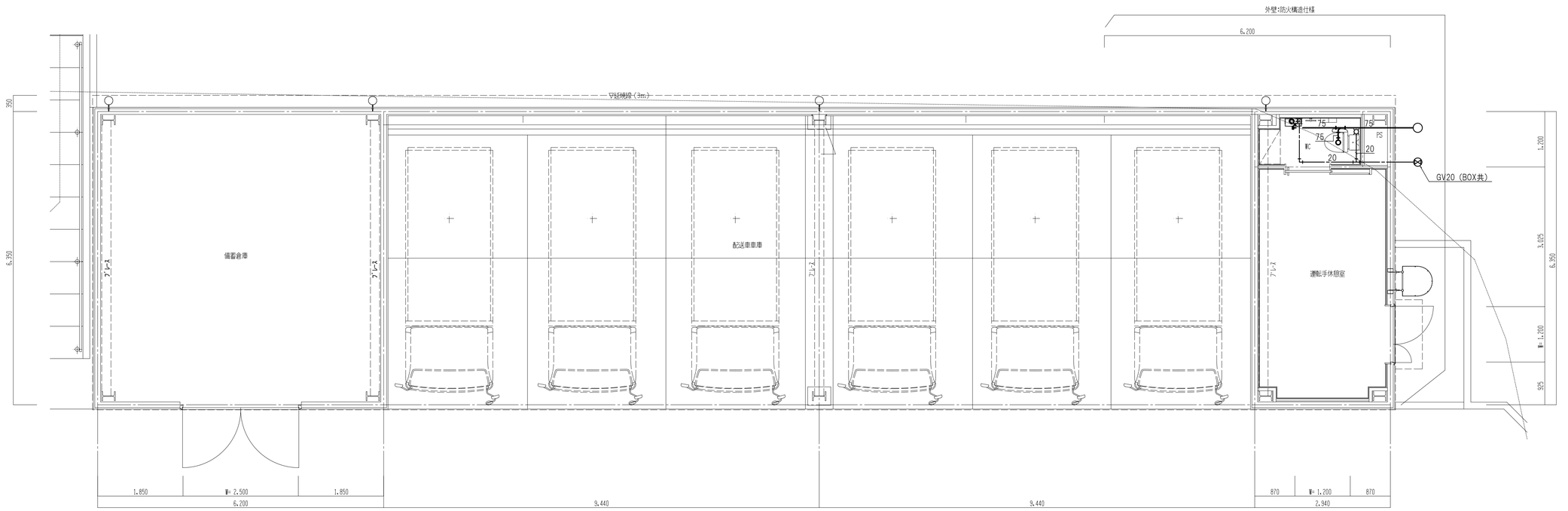


衛生設備2階平面詳細図（2）



衛生設備2階平面詳細図（3）

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：衛生設備　（給水・給湯・排水）２階平面詳細図	縮尺：1/50(A1) 1/100(A3)
			印 ・ ・		図面番号：P-25



記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴 印 ・ ・	図面名称 衛生設備 運転手休憩室平面詳細図	縮尺 1/ 50(A1) 1/100(A3)
						図面番号 P-26

空調機器表

機器番号	名称	機器仕様	電源 φ-V	電気容量 kW	台数	設置場所・(系統) 階	設置場所・(系統) 室名	付属品	備考
RHU-1	直焚冷温水発生機	型式：2重効用 排熱投入型　150USRT	3-200	2.8	1	-	屋外機器置場	屋外設置用パネル、中圧ガス供給型	設計水平震度：1.5G
	排熱投入型	冷却能力：　528　kW　　暖房能力：442kW		(6.4kVA)				遠隔運転端子、運転状態端子、警報出力端子	
	(ジェネリンク)	冷温水量：　1511　L/min						42%省エネ型、他標準付属品共	
		冷水温度：　入口温度　12℃　出口温度　7℃							
		温水温度：　出口温度　55℃							
		冷却水量：　2500　L/min							
		冷却水温度：　入口温度　32℃　出口温度 37.5℃							
		燃料消費量：32.9m3N/h　(中圧ガス供給)							
		排熱温水量：300L/min (88℃→83℃)							
RHU-2	直焚冷温水発生機	型式：2重効用型　360USRT	3-200	5.5	1	-	屋外機器置場	屋外設置用パネル、中圧ガス供給型	設計水平震度：1.0G
		冷却能力：1266　kW　　暖房能力：　831　kW		(10.5kVA)				遠隔運転端子、運転状態端子、警報出力端子	
		冷温水量：　3628　L/min						42%省エネ型、他標準付属品共	
		冷水温度：　入口温度　12℃　出口温度　7℃							
		温水温度：　出口温度　55℃							
		冷却水量：　6000　L/min							
		冷却水温度：　入口温度　32℃　出口温度 37.5℃							
		燃料消費量：78.8m3N/h　(中圧ガス供給)							
CT-1	角型開放式冷却塔	型式：冷温水発生機用 超低騒音 内部配管型	3-200	5.5	1	2	屋上機器置場	防振架台、薬液注入装置、冷却水ブロー調節器	設計水平震度：2.0G
		冷却能力：　950　kW						他標準付属品共	
		冷却水量：　2500　L/min							
		冷却水温度：　入口温度 37.5℃　出口温度　32℃							
		湿球温度　：　27.0℃WB							
CT-2	角型開放式冷却塔	型式：冷温水発生機用 超低騒音 内部配管型	3-200	3.7x3	1	2	屋上機器置場	防振架台、薬液注入装置、冷却水ブロー調節器	設計水平震度：2.0G
		冷却能力：　2300　kW							
		冷却水量：　6000　L/min						他標準付属品共	
		冷却水温度：　入口温度 37.5℃　出口温度　32℃							
		湿球温度　：　27.0℃WB							
TE-1	膨張タンク	型式：密閉式 200L (隔膜式) SUS製	-	-	1	-	屋外機器置場	安全弁、他標準付属品	第二種圧力容器
		参考外形寸法：610φ x 1110H							
TE-2	膨張タンク	型式：密閉式 200L (隔膜式) SUS製	-	-	1	-	屋外機器置場	安全弁、他標準付属品	第二種圧力容器
		参考外形寸法：610φ x 1110H							
HCHS-1	冷温水ヘッダー	材質：配管用炭素鋼鋼管 (SGP) 溶融亜鉛メッキ仕上げ	-	-	1	2	屋上機器置場	鋼製架台、標準付属品	
	送り側	参考外形寸法：250φ x 2500L							
		タッピング：150Ax4,下部排水50A							
HCHR-1	冷温水ヘッダー	材質：配管用炭素鋼鋼管 (SGP) 溶融亜鉛メッキ仕上げ	-	-	1	2	屋上機器置場	鋼製架台、標準付属品	
	返り側	参考外形寸法：250φ x 2500L							
		タッピング：150Ax4,下部排水50A							
HCHS-2	冷温水ヘッダー	材質：配管用炭素鋼鋼管 (SGP) 溶融亜鉛メッキ仕上げ	-	-	1	2	屋上機器置場	鋼製架台、標準付属品	
	送り側	参考外形寸法：300φ x 2600L							
		タッピング：200Ax4,下部排水50A							
HCHR-2	冷温水ヘッダー	材質：配管用炭素鋼鋼管 (SGP) 溶融亜鉛メッキ仕上げ	-	-	1	2	屋上機器置場	鋼製架台、標準付属品	
	返り側	参考外形寸法：300φ x 2600L							
		タッピング：200Ax4,下部排水50A							

ポンプ機器表

機器番号	名称	型式	口径 mm	水量 L/min	揚程 m	電源 φ-V	電気容量 kW	台数	設置場所・(系統) 階	設置場所・(系統) 室名	付属品	備考
PCH-1	冷温水1次ポンプ	渦巻型	100x80	1511	30	3-200	15.0	1	-	屋外機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-1用
PCH-2	冷温水1次ポンプ	渦巻型	125x100	3630	30	3-200	30.0	1	-	屋外機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-2用
PCH-1-4	冷温水2次ポンプ	循環型	65x65	620	20	3-200	3.7	1	2	屋上機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-1用
PCH-1-5	冷温水2次ポンプ	循環型	50x50	390	20	3-200	2.2	1	2	屋上機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-1用
PCH-1-6	冷温水2次ポンプ	循環型	50x50	390	20	3-200	2.2	1	2	屋上機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-1用
PCH-2-1	冷温水2次ポンプ	循環型	65x65	660	20	3-200	3.7	3	2	屋上機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-2用
PCH-2-2	冷温水2次ポンプ	循環型	80x80	1000	20	3-200	5.5	1	2	屋上機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-2用
PCH-2-3	冷温水2次ポンプ	循環型	50x50	320	20	3-200	2.2	1	2	屋上機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-2用
PCH-2-7	冷温水2次ポンプ	循環型	50x50	330	20	3-200	2.2	1	2	屋上機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-2用
PCD-1	冷却水ポンプ	渦巻型	100x80	2500	30	3-200	18.5	1	-	屋外機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-1用
PCD-2	冷却水ポンプ	渦巻型	200x150	6000	30	3-200	55.0	1	-	屋外機器置場	防振架台、全閉防まつ型	RHU-2用

記事

検印

担当印

業務名称：交野市学校給食センター整備事業実施設計業務

株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴

印　・　・

工事名称：（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事

図面名称：空調設備 機器表１

縮尺：----(A1) ----(A3)

設計年月：2014/03

図面番号：AC-01

空 調 機 器 表

機器番号	名 称	機 器 仕 様	電 源 φ-V	電気容量 kW	台数	設置場所・(系統) 階	設置場所・(系統) 室 名	付 属 品	備考
AHU-1-1	外気処理空気調和器	風量： 20,000 m3/h	3-200	7.5	2	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	設計水平震度2.0G
		静圧： 400 Pa					(煮炊調理室)	防振架台	H鋼架台共
		冷却能力： 230 kW 暖房能力： 180 kW							
		冷水量 ： 660 L/min 温水量： 516 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 18.9 ℃ DB 17.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 28.7 ℃ DB 12.4 ℃ WB							
AHU-1-2	外気処理空気調和器	風量： 20,000 m3/h	3-200	7.5	1	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	非常時稼働機器
		静圧： 400 Pa					(煮炊調理室)	防振架台	設計水平震度2.0G
		冷却能力： 230 kW 暖房能力： 180 kW							H鋼架台共
		冷水量 ： 660 L/min 温水量： 516 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 18.9 ℃ DB 17.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 28.7 ℃ DB 12.4 ℃ WB							
AHU-2	外気処理空気調和器	風量： 29,300 m3/h	3-200	5.5x2	1	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	設計水平震度2.0G
		静圧： 400 Pa					(焼物・揚物・蒸物調理室)	防振架台	H鋼架台共
		冷却能力： 337 kW 暖房能力： 264 kW							
		冷水量 ： 967 L/min 温水量： 757 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 18.9 ℃ DB 17.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 28.7 ℃ DB 12.4 ℃ WB							
AHU-3	外気処理空気調和器	風量： 9,650 m3/h	3-200	3.7	1	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	設計水平震度2.0G
		静圧： 400 Pa					(個食調理室)	防振架台	H鋼架台共
		冷却能力： 111 kW 暖房能力： 87 kW							
		冷水量 ： 319 L/min 温水量： 250 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 18.9 ℃ DB 17.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 28.7 ℃ DB 12.4 ℃ WB							

空 調 機 器 表

機器番号	名 称	機 器 仕 様	電 源 φ-V	電気容量 kW	台数	設置場所・(系統) 階	設置場所・(系統) 室 名	付 属 品	備考
AHU-4	外気処理空気調和器	風量： 19,200 m3/h	3-200	7.5	1	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	設計水平震度2.0G
		静圧： 400 Pa					(洗浄室)	防振架台	H鋼架台共
		冷却能力： 221 kW 暖房能力： 173 kW							
		冷水量 ： 634 L/min 温水量： 496 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 18.9 ℃ DB 17.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 28.7 ℃ DB 12.4 ℃ WB							
AHU-5	外気処理空気調和器	風量： 11,500 m3/h	3-200	5.5	1	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	設計水平震度2.0G
		静圧： 400 Pa					(コンテナプール)	防振架台	H鋼架台共
		冷却能力： 133 kW 暖房能力： 104 kW							
		冷水量 ： 382 L/min 温水量： 299 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 18.9 ℃ DB 17.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 28.7 ℃ DB 12.4 ℃ WB							
AHU-6	外気処理空気調和器	風量： 12,600 m3/h	3-200	5.5	1	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	設計水平震度2.0G
		静圧： 400 Pa					(下処理室)	防振架台	H鋼架台共
		冷却能力： 145 kW 暖房能力： 114 kW							
		冷水量 ： 416 L/min 温水量： 327 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 18.9 ℃ DB 17.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 28.7 ℃ DB 12.4 ℃ WB							
AHU-7	外気処理空気調和器	風量： 6,700 m3/h	3-200	3.7	1	2	屋上機器置場	プレフィルター、中性能フィルター、モーターダンパー	設計水平震度2.0G
		静圧： 400 Pa					(和え物室)	防振架台	H鋼架台共
		冷却能力： 113 kW 暖房能力： 52 kW							
		冷水量 ： 324 L/min 温水量： 150 L/min							
		冷水温度： 入口温度 7℃ 出口温度 12℃							
		温水温度： 入口温度 55℃ 出口温度 50℃							
		冷却時入口空気温度： 35.3 ℃ DB 27.1 ℃ WB							
		冷却時出口空気温度： 13.0 ℃ DB 12.9 ℃ WB							
		暖房時入口空気温度： 2.2 ℃ DB -1.0 ℃ WB							
		暖房時出口空気温度： 24.9 ℃ DB 10.8 ℃ WB							

EHP 空調機器表

機器番号	名 称	型 式	冷房能力 kw	暖房能力 kw	圧縮機 kw	送風機 (内)kw	送風機 (外)kw	電 源 kw	冷房 消費電力 kw	暖房 消費電力 kw	台数	系統・(設置場所) 階	系統・(設置場所) 室 名	付 属 品
EHP-1	パッケージエアコン	中温用天吊形	12.1	16.0	2.4			3-200	3.85	6.09	3	1F	和え物室	
		(10℃～30℃設定)												
EHP-2	パッケージエアコン	壁掛型	3.6	4.0	0.84	0.027	0.06	1-200	0.895	0.94	1	屋外	運転手控室	

GHP 機器表 ①

機器番号	名 称	型 式	冷房能力 kw	暖房能力 kw	風 量 m3/min	機外静圧 Pa	エンジン定格出力 kw	ガス消費量(都市ガス) kw 冷 房	ガス消費量(都市ガス) kw 暖 房	電 源 φ-V	消費電力 (夏/冬) kw	フィルター仕様	防振	台数	系統		付 属 品	参考品番
GHP-1	ビル用エクセルプラスマルチエアコン室外機	(20HP)	56.0	63.0	-	-	12.4	44.0	48.7	1-200	1.36/1.12	-	A	1	2F	室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP-1-1	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	5.6	6.3	16.0	-	-	-	-	1-200	0.052/0.038	ロングライフフィルター		2	1F	事務室	標準付属品共	停電時自立運転
GHP-1-2	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	5.6	6.3	16.0	-	-	-	-	1-200	0.052/0.038	ロングライフフィルター		2	2F	会議室兼職員食堂	標準付属品共	
GHP-1-3	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	14.0	16.0	34.5	-	-	-	-	1-200	0.209/0.200	ロングライフフィルター		2	2F	調理実習室	標準付属品共	
GHP-1-4	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	5.6	6.3	16.0	-	-	-	-	1-200	0.052/0.038	ロングライフフィルター		1	1F	会議室・書庫	標準付属品共	
※エクセルプラスマルチエアコンは停電時はバッテリー電源で運転開始し、空調、照明の使用を可能とする機種。																		
GHP 機器表 ②へ続く																		

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	空調設備 機器表２	縮尺 ---(A1) ---(A3)
									図面番号 AC-02

GHP　機器表　②　※高性能フィルターは、比色法65%とする。

機器番号	名称	型式	冷房能力 kw	暖房能力 kw	風量 m3／min	機外静圧 Pa	エンジン定格出力 kw	ガス消費量（都市ガス）kw 冷房	ガス消費量（都市ガス）kw 暖房	電源 φ－V	消費電力 (夏／冬) kw	フィルター仕様	防振	台数	系統	付属品	参考品番
GHP－2	ビル用マルチエアコン室外機	（25HP）	71.0	80.0	－	－	15.7	51.2	48.2	3-200	1.16／1.03	－	A	1	2F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－2－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	3.6	4.0	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 準備室（1）	標準付属品共	
GHP－2－2	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 準備室（2）	標準付属品共	
GHP－2－3	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		2	1F 検収室（野菜・一般物資）	標準付属品共	
GHP－2－4	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 廃棄庫（可燃物・資源）	標準付属品共	
GHP－2－5	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	2.8	3.2	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	高性能フィルター		1	1F 荷受室（野菜）	標準付属品共	
GHP－2－6	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	油煙対応フィルター		1	1F 器具洗浄室（1）	標準付属品共	
GHP－2－7	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	2.8	3.2	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	高性能フィルター		1	1F 荷受室（一般物資）	標準付属品共	
GHP－2－8	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	2.8	3.2	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	高性能フィルター		1	1F 荷受室（肉魚卵）	標準付属品共	
GHP－2－9	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込ダクト形	5.6	6.3	16.0	－	－	－	－	1-200	0.146／0.134	高性能フィルター		1	1F 下処理室（野菜）	標準付属品共	
GHP－2－10	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 検収室（肉魚卵）	標準付属品共	
GHP－2－11	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 下処理室（肉魚卵）	標準付属品共	
GHP－2－12	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	2.8	3.2	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	高性能フィルター		1	1F 食品庫	標準付属品共	
GHP－2－13	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	2.8	3.2	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	高性能フィルター		1	1F 仕分室	標準付属品共	
GHP－2－14	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	油煙対応フィルター		1	1F 焼物・揚物・蒸物調理室	標準付属品共	
GHP－3	ビル用マルチエアコン室外機	（16HP）	45.0	50.0	－	－	10.0	33.6	31.8	3-200	0.85／0.77	－	A	1	2F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－3－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込ダクト形	4.5	5.0	16.0	－	－	－	－	1-200	0.146／0.134	高性能フィルター		1	1F 上処理室	標準付属品共	
GHP－3－2	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	3.6	4.0	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	高性能フィルター		1	1F 上処理室	標準付属品共	
GHP－3－3	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	油煙対応フィルター		1	1F 器具洗浄室（2）	標準付属品共	
GHP－3－4	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	14.0	16.0	34.5	－	－	－	－	1-200	0.209／0.200	高性能フィルター		1	1F コンテナプール	標準付属品共	
GHP－3－5	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 準備室（4）	標準付属品共	
GHP－3－6	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 回収室	標準付属品共	
GHP－4	ビル用マルチエアコン室外機	（50HP）	71.0	80.0	－	－	15.7	51.2	48.2	3-200	1.17／1.04	－	A	1	2F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
		－	71.0	80.0	－	－	15.7	51.2	48.2	3-200	1.17／1.04	－		1		標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－4－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	高性能フィルター		8	1F 煮炊調理室	標準付属品共	
GHP－5	ビル用マルチエアコン室外機	（60HP）	85.0	95.0	－	－	18.8	67.6	62.0	3-200	1.55／1.40	－	A	1	2F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
		－	85.0	95.0	－	－	18.8	67.6	62.0	3-200	1.55／1.40			1		標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－5－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 準備室（3）	標準付属品共	
GHP－5－2	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	14.0	16.0	34.5	－	－	－	－	1-200	0.209／0.200	高性能フィルター		8	1F コンテナプール	標準付属品共	
GHP－5－3	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	油煙対応フィルター		2	1F コンテナプール	標準付属品共	
GHP－5－4	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	7.1	8.0	16.5	－	－	－	－	1-200	0.137／0.104	高性能フィルター		2	1F 配送室	標準付属品共	
GHP－5－5	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	油煙対応フィルター		1	1F 器具洗浄室（2）	標準付属品共	
GHP－6	ビル用マルチエアコン室外機	（16HP）	45.0	50.0	－	－	10.0	33.6	31.8	3-200	0.86／0.78	－	A	1	2F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－6－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	8.0	9.0	16.0	－	－	－	－	1-200	0.130／0.120	油煙対応フィルター		1	1F 個食調理室	標準付属品共	
GHP－6－2	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	油煙対応フィルター		2	1F 焼物・揚物・蒸物調理室	標準付属品共	
GHP－6－3	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	3.6	4.0	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 準備室（1）	標準付属品共	
GHP－6－4	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 検収室（野菜・一般物資）	標準付属品共	
GHP－6－5	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 検収室（肉魚卵）	標準付属品共	
GHP－6－6	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 下処理室（肉魚卵）	標準付属品共	
GHP－7	ビル用マルチエアコン室外機	（45HP）	71.0	80.0	－	－	15.7	51.2	48.2	3-200	1.17／1.04	－	A	1	1F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
		－	56.0	63.0	－	－	12.4	41.0	43.3	3-200	0.99／0.92			1		標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－7－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 準備室（4）	標準付属品共	
GHP－7－2	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 準備室（5）	標準付属品共	
GHP－7－3	ビル用マルチエアコン室内機	天井吊形厨房用	14.0	16.0	32.0	－	－	－	－	1-200	0.240／0.226	油煙対応フィルター		4	1F 洗浄室	標準付属品共	
GHP－7－4	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	16.0	18.0	34.5	－	－	－	－	1-200	0.209／0.200	高性能フィルター		2	1F 洗浄室	標準付属品共	
GHP－7－5	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	2.8	3.2	13.0	－	－	－	－	1-200	0.033／0.027	高性能フィルター		2	1F 残菜処理室	標準付属品共	
GHP－7－6	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.8	3.2	9.0	－	－	－	－	1-200	0.083／0.050	高性能フィルター		1	1F 緊急時用洗浄室カート洗浄	標準付属品共	
GHP－7－7	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	3.2	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	高性能フィルター		1	1F 回収室	標準付属品共	
GHP－7－8	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込ダクト形	4.5	5.0	16.0	－	－	－	－	1-200	0.146／0.134	高性能フィルター		1	1F 上処理室	標準付属品共	
GHP－7－9	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込ダクト形	5.6	6.3	16.0	－	－	－	－	1-200	0.146／0.134	高性能フィルター		1	1F 下処理室（野菜）	標準付属品共	
GHP－8	ビル用マルチエアコン室外機	（40HP）	56.0	63.0	－	－	12.4	43.3	41.0	3-200	0.99／0.92	－	A	1	2F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
		－	56.0	63.0	－	－	12.4	43.3	41.0	3-200	0.99／0.92					標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－8－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形1方向	2.2	2.5	6.5	－	－	－	－	1-200	0.036／0.036	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 更衣（1）	標準付属品共	
GHP－8－2	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形1方向	2.2	2.5	6.5	－	－	－	－	1-200	0.036／0.036	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	1F 更衣（2）	標準付属品共	
GHP－8－3	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.2	2.5	7.0	－	－	－	－	1-200	0.078／0.045	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		3	1F 廊下	標準付属品共	
GHP－8－4	ビル用マルチエアコン室内機	天井ビルトイン形	11.2	12.5	28.0	－	－	－	－	1-200	0.253／0.233	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		2	1F 玄関ホール	吹出口・吹出口チャンバー,標準付属品共	
GHP－8－5	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	2.8	3.2	9.0	－	－	－	－	1-200	0.083／0.050	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	2F 洗濯室	標準付属品共	
GHP－8－6	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	5.6	6.3	12.0	－	－	－	－	1-200	0.118／0.085	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		4	2F 職員廊下	標準付属品共	
GHP－8－7	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	3.6	4.0	9.0	－	－	－	－	1-200	0.083／0.050	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		5	2F 見学通路・見学ホール	標準付属品共	
GHP－8－8	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	5.6	6.3	16.0	－	－	－	－	1-200	0.052／0.038	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		2	2F 展示スペース	標準付属品共	
GHP－8－9	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	5.6	6.3	12.0	－	－	－	－	1-200	0.118／0.085	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	2F 展示スペース	標準付属品共	
GHP－8－10	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	7.1	8.0	22.0	－	－	－	－	1-200	0.066／0.053	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	2F 展示スペース	標準付属品共	
GHP－8－11	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	5.6	6.3	16.0	－	－	－	－	1-200	0.052／0.038	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		4	2F 多目的室	標準付属品共	
GHP－9	ビル用マルチエアコン室外機	（10HP）	28.0	31.5	－	－	6.2	21.6	22.8	3-200	0.63／0.59	－	A	1	2F 室外機置場	標準付属品共	設計水平震度2.0G
GHP－9－1	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形4方向	7.1	8.0	22.0	－	－	－	－	1-200	0.066／0.053	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	2F 女性更衣室	標準付属品共	
GHP－9－2	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	5.6	6.3	12.0	－	－	－	－	1-200	0.118／0.085	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	2F 女性休憩室	標準付属品共	
GHP－9－3	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	4.5	5.0	12.0	－	－	－	－	1-200	0.118／0.085	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	2F 男性更衣室	標準付属品共	
GHP－9－4	ビル用マルチエアコン室内機	天井埋込カセット形2方向	5.6	6.3	12.0	－	－	－	－	1-200	0.118／0.085	ﾛﾝｸﾞﾗｲﾌﾌｨﾙﾀｰ		1	2F 男性休憩室	標準付属品共	

集中空調管理システム　セントラルステーション　最大64グループ、室内機160台、タッチパネル操作、1日10回動作設定可能、休日設定可能　4入力2出力

制御機能：運転・停止、運転モード切替、温度設定、風量設定、風向設定、フィルターサインリセット

監視機能：運転表示、故障表示、故障内容コード表示、フィルターサイン表示

オプション：一括運転/停止信号入力、故障停止信号入力、一括運転信号出力、一括警報信号出力

防振仕様：　A：スプリング架台　B：ゴム防振用金具　C：ゴム吊り防振金具　D：なし

特記事項：　1．国土交通省仕様とする。

2．室外機用コンクリート基礎は建築工事とし、共通架台（H-150×150×7×10）及び室外機側鋼製架台（L-100×50×5×7）は本工事とする。

3．室内外渡り配線は本工事とする。　4．運転リモコンの個数は室内あたりの個数をあらわす。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：空調設備 機器表３　縮尺：----(A1) ----(A3)　図面番号：AC-03

換気機器表

機器番号	名称	型式	番手(接続口径)	換気風量 m³/h	静圧 Pa	消費電力 kW	電源 φ-V	台数	設置場所 階	設置場所 室名	付属品	備考
HEX-K-1	全熱交換器付換気扇	天井カセット形	200φ	400	100	0.249	1-100	1	1	会議室・書庫	コントロールスイッチ	24時間換気用機器
											換気扇コントローラ	
HEX-D-1	全熱交換器付換気扇	天吊埋込形	200φ	500	100	0.298	1-100	1	1	事務室	コントロールスイッチ	24時間換気用機器
											換気扇コントローラ	
HEX-D-2	全熱交換器付換気扇	天吊埋込形	200φ	650	100	0.465	1-100	6	2	会議室兼職員食堂／多目的室[2]／	コントロールスイッチ	24時間換気用機器
										展示スペース／見学ホール	換気扇コントローラ	
FV-1	天井扇	低騒音型	100φ	50	50	0.0093	1-100	3	1	WC(4)／WC(5)／消火ポンプ室		
								5	2	US(1)／US(2)／US(3)／US(4)／US(5)		
FV-2	天井扇	低騒音型	100φ	100	50	0.0155	1-100	11	1	倉庫(1)／倉庫(2)／倉庫(3)／更衣室(1)／更衣室(2)／		
									1	WC(1)／WC(2)／WC(3)／WC(6)／WC(7)／		
									1	運転手休憩室WC		
								1	2	倉庫(6)		
FV-3	天井扇	低騒音型	150φ	150	50	0.0235	1-100	6	2	休憩室（男性）／洗濯室／WWC[4台]	休憩室（男性）の1台は、24時間換気用機器	
FV-4	天井扇	低騒音型	150φ	200	50	0.0295	1-100	8	2	休憩室（女性）／倉庫(8)／多目的WC	休憩室（女性）・運転手休憩室の2台は、24時間換気用機器	
									2	MWC[2台]		
										メンテナンスデッキx2／運転手休憩室		
FV-5	天井扇	低騒音型	150φ	300	50	0.046	1-100	2	2	調理員WC（女性）[2台]		
FV-6	天井扇	低騒音型	150φ	400	50	0.062	1-100	2	2	倉庫（5）／見学通路		
FV-7	天井扇	低騒音型	150φ	500	50	0.082	1-100	3	1	給湯室／油庫／残菜処理室		
								5	2	更衣室（女性）／更衣室（男性）		
										調理員WC（男性）／倉庫（7）／調理実習室	調理実習室は、24時間換気用機器	
FV-8	レンジフード	深形 600x600x600H	150φ	500	50	0.088	1-100	7	2	給湯室／調理実習室／会議室兼職員食堂		
FE-1-1	片吸込シロッコファン	厨房用床置型	#3	9,500	300	3.7	3-200	4	2	メンテナンスデッキ	防振架台	
FE-1-2	片吸込シロッコファン	厨房用床置型	#3	9,500	300	3.7	3-200	2	2	メンテナンスデッキ	防振架台	非常時稼働機器
FE-2	片吸込シロッコファン	厨房用床置型	#3 1/2	10,250	300	2.2	3-200	2	2	メンテナンスデッキ	防振架台	
FE-3	ストレートシロッコファン	厨房用	300x750	6,400	200	3.0	3-200	1	1	和え物室		
FE-4	ストレートシロッコファン	厨房用	300x300	3,000	200	1.5	3-200	1	1	上処理室		
FE-5	ストレートシロッコファン	厨房用	300 φ	2,100	200	0.75	3-200	1	1	個食調理室		
FE-6	ストレートシロッコファン	厨房用	250 φ	1,100	200	0.2	3-200	1	1	器具洗浄室(2)		
FE-7	ストレートシロッコファン	厨房用	200 φ	700	200	0.1	3-200	1	1	配送室		
FE-K1	ストレートシロッコファン	厨房用	250x700	5,400	200	2.2	3-200	1	1	焼物・揚物・蒸物調理室		
FE-K2	ストレートシロッコファン	厨房用	300 φ	2,400	200	0.75	3-200	1	1	焼物・揚物・蒸物調理室		
FE-K3	ストレートシロッコファン	厨房用	300x300	3,600	200	1.5	3-200	1	1	器具洗浄室(2)		
FE-8	ストレートシロッコファン	厨房用	250x700	5,500	200	2.2	3-200	2	1	コンテナプール		
FE-9-1	ストレートシロッコファン	厨房用	250x700	2,200	200	0.75	3-200	1	1	準備室（4）洗浄室厨房機器排気用		
FE-9-2	ストレートシロッコファン	厨房用	250x700	7,000	200	3.0	3-200	1	1	準備室（4）洗浄室厨房機器排気用		
FE-10	ストレートシロッコファン	厨房用	300 φ	2,000	200	0.75	3-200	1	1	残菜処理室		
FE-K4	ストレートシロッコファン	厨房用	300x750	6,000	200	3.0	3-200	1	1	準備室（4）洗浄室排気用		
FE-K5	ストレートシロッコファン	厨房用	300x300	3,600	200	1.5	3-200	1	1	準備室（4）洗浄室排気用		
FE-11	ストレートシロッコファン	厨房用	300x750	6,400	200	3.0	3-200	1	1	下処理室		
FE-12	ストレートシロッコファン	厨房用	250x700	4,150	200	2.2	3-200	1	1	検収室		
FE-K6	ストレートシロッコファン	厨房用	300x300	3,600	200	1.5	3-200	1	1	器具洗浄室(1)		
FE-13	斜流ファン	排気用	500 φ	5,500	100	1.1	3-200	2	1	ボイラー室		
FS-13	斜流ファン	給気用	550 φ	7,500	100	1.1	3-200	2	1	ボイラー室		

換気機器表

機器番号	名称	型式	番手(接続口径)	換気風量 m³/h	静圧 Pa	消費電力 kW	電源 φ-V	台数	設置場所 階	設置場所 室名	付属品	参考品番
FE-14	ストレートシロッコファン	厨房用	250 φ	1,500	100	0.3	3-200	1	1	ｺﾝﾃﾅﾌﾟｰﾙ（洗浄室系統24時間換気用）		24時間換気用機器
										（洗浄室系統：洗浄室・緊急時用ｶｰﾄ洗浄室・回収室・ｺﾝﾃﾅﾌﾟｰﾙ・残菜処理室・配送室）		
FE-14	ストレートシロッコファン	厨房用	250 φ	1,500	100	0.3	3-200	1	2	職員廊下（上処理室系統24時間換気用）		24時間換気用機器
										（上処理室系統：煮炊調理室・焼物・揚物・蒸物調理室・個食調理室・上処理室・器具洗浄室（2）・和え物室）		
FE-14	ストレートシロッコファン	厨房用	250 φ	1,500	100	0.3	3-200	1	2	職員廊下（下処理室系統24時間換気用）		24時間換気用機器
										（下処理室系統：各下処理室・各検収室・器具洗浄室（1）・各荷受室・仕分け室）		
FE-15	ストレートシロッコファン	厨房用	250 φ	1,000	100	0.2	3-200	1	1	煮炊調理室		
FE-16	樹脂製軸流ファン	屋内型	100 φ	50	80	0.025	1-200	1	1	脱水機室		
F-1	有圧扇	給気用	250 φ			0.025	1-100	1	1	除害処理機械室		
F-2	有圧扇	排気用	350 φ			0.1	1-100	1	1	除害処理機械室		
F-3	有圧扇	排気用	250 φ	200	50	0.025	1-100	1	1	給水ポンプ室	SUS製ウェザーカバー	
F-4	有圧扇	排気用防爆型	250 φ	400	50	0.025	1-100	1	1	中圧ガバナ室	SUS製ウェザーカバー	
F-5	有圧扇	給気用防爆型	250 φ	400	50	0.025	1-100	1	1	中圧ガバナ室	SUS製ウェザーカバー	
F-6	有圧扇	排気用	300 φ	800	50	0.065	1-100	1	1	備蓄倉庫	SUS製ウェザーカバー	

K ※換気扇コントローラー
ARU-05C（新コスモス電機相当品）

制御：CVV1.25mm²-2C
電源： CV1.25mm²-2C

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	図面名称：空調設備 換気機器表	縮尺：---(A1) ---(A3) / 図面番号：AC-04

注記）
・特記無きVHSは、結露防止型とする。
・全ての吹出口は、フィルター付属とする。

制気口リスト

階	室　名	用　途	風量 m3/h	制気口	サイズ	BOXサイズ	個数	備　考
	（調理系統）							
1	煮物調理室	EA	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	2	GW25t 内貼
1	焼物・揚物・蒸物調理室	SOA	3,900	VHS	750 x 750	950 x 950 x 600H	2	GW25t 内貼
		EA	5,400	厨房機器接続	210φ		1	連続式フライヤー
		EA	1,200	厨房機器接続	150φ		2	連続式フライヤー
1	個食調理室	SOA	2,200	VHS	550 x 550	750 x 750 x 500H	1	GW25t 内貼
1	上処理室	SOA	2,750	VHS	600 x 600	800 x 800 x 500H	1	GW25t 内貼
		SOA	400	VHS	250 x 250	450 x 450 x 300H	1	GW25t 内貼
		EA	2,600	HS	300 x 1200	500 x 1400 x 500H	1	GW25t 内貼、壁面設置
		EA	400	HS	250 x 250	450 x 450 x 300H	1	GW25t 内貼
		SA	480	PK	＃16		4	結露防止型
		RA	960	HS	350 x 350		1	
		RA	960	HS	450 x 300		1	壁面設置
1	器具洗浄室（2）	SOA	3,600	VHS	300 x 1600	500 x 1800 x 600H	2	GW25t 内貼
		EA	1,100	HS	400 x 400	600 x 600 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	1,800	厨房機器接続	100 x 600		2	器具容器洗浄機
1	配送室	SOA	500	VHS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
1	準備室（3）	SOA	200	VHS	200 x 200	400 x 400 x 300H	1	GW25t 内貼
		EA	200	HS	200 x 200	400 x 400 x 300H	1	GW25t 内貼
1	和え物室	SOA	6,700	VHS	500 x 1800	700 x 2000 x 700H	1	GW25t 内貼
	（洗浄系統）							
1	コンテナプール	SOA	3,830	VHS	750 x 750	950 x 950 x 600H	3	GW25t 内貼
		EA	2,750	HS	600 x 600	800 x 800 x 500H	4	GW25t 内貼
		EA	700	HS	300 x 300	500 x 500 x 500H	1	GW25t 内貼
1	洗浄室	SOA	1,350	VHS	450 x 450	650 x 650 x 500H	2	GW25t 内貼
		SOA	2,700	VHS	300 x 1200	500 x 1400 x 500H	1	GW25t 内貼
		SOA	3,000	VHS	300 x 1350	500 x 1550 x 500H	2	GW25t 内貼
		SOA	900	VHS	350 x 350	550 x 550 x 500H	1	GW25t 内貼
		SOA	3,600	VHS	300 x 1600	500 x 1800 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	1,500	HS	450 x 450	650 x 650 x 500H	4	GW25t 内貼
		EA	6,000	厨房機器接続	350 x 1200		1	コンテナ洗浄機
		EA	1,800	厨房機器接続	100 x 840		2	食缶類洗浄機
1	緊急時用カート洗浄室	SOA	400	VHS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	400	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
1	回収室	SOA	500	VHS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
1	準備室（4）	SOA	100	VHS	150 x 150	350 x 350 x 300H	1	GW25t 内貼
		EA	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
1	準備室（5）	SOA	200	VHS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	200	HS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
1	コンテナ回収スペース	SOA	300	VHS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	300	HS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
1	倉庫／洗剤庫・前室	SOA	300	VHS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	300	HS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
1	残菜処理室	SOA	1,600	VHS	500 x 500	700 x 700 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	2,000	金網	400 x 300		1	
1	ボイラー室	EA	6,000	金網	950 x 300		2	

制気口リスト

階	室　名	用　途	風量 m3/h	制気口	サイズ	BOXサイズ	個数	備　考
	（下処理系統）							
1	下処理室（肉魚卵）	SOA	2,000	VHS	550 x 550	750 x 750 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	2,000	HS	550 x 550	750 x 750 x 500H	1	GW25t 内貼
1	検収室（肉魚卵）	SOA	500	VHS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
1	下処理室（野菜）	SOA	2,100	VHS	550 x 550	750 x 750 x 500H	1	GW25t 内貼
		SOA	400	VHS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
		SOA	500	PK	＃16		1	結露防止型
		EA	2,600	HS	300 x 1200	500 x 1350 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	400	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
		SA	480	PK	＃16		4	結露防止型
		RA	960	HS	450 x 300		2	壁面設置
		EA	700	HS	300 x 300	500 x 500 x 500H	1	GW25t 内貼
1	検収室（野菜・一般物資）	SOA	900	VHS	350 x 350	550 x 550 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	900	HS	350 x 350	550 x 550 x 500H	1	GW25t 内貼
1	仕分け室	SOA	300	VHS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	300	HS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
1	食品庫	SOA	300	VHS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	300	HS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
1	器具洗浄室（1）	SOA	3,600	VHS	300 x 1600	500 x 1800 x 600H	1	GW25t 内貼
		SOA	900	VHS	350 x 350	550 x 550 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	900	HS	350 x 350	550 x 550 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	1,800	厨房機器接続	100 x 600		2	器具容器洗浄機
1	荷受室（肉魚卵）	SOA	200	VHS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	200	HS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
1	荷受室（一般物資）	SOA	200	VHS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	200	HS	200 x 200	400 x 400 x 500H	1	GW25t 内貼
1	荷受室（野菜）	SOA	500	VHS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
		EA	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 500H	1	GW25t 内貼
1	廃棄庫（可燃物・資源）	SOA	200	VHS	200 x 200	400 x 400 x 300H	1	GW25t 内貼
		EA	200	HS	200 x 200	400 x 400 x 300H	1	GW25t 内貼
1	廃棄庫（不燃物）	EA	300	HS	200 x 200	400 x 400 x 300H	1	GW25t 内貼
1	電解次亜水生成室	EA	100	HS	150 x 150	350 x 350 x 300H	1	GW25t 内貼
1	準備室（1）	SOA	100	VHS	150 x 150	350 x 350 x 300H	1	GW25t 内貼
		EA	900	HS	350 x 350	550 x 550 x 500H	1	GW25t 内貼
1	準備室（2）	SOA	100	VHS	150 x 150	350 x 350 x 300H	1	GW25t 内貼
		EA	100	HS	150 x 150	350 x 350 x 300H	1	GW25t 内貼

全熱交換器・その他

階	室　名	用　途	風量 m3/h	制気口	サイズ	BOXサイズ	個数	備　考
1	事務室	OA	250	VHS	200 x 200	400 x 400 x 300H	2	
		EA	250	HS	200 x 200	400 x 400 x 300H	2	
2	会議室兼職員食堂	OA	325	VHS	200 x 200	400 x 400 x 300H	12	
	多目的室	EA	325	HS	200 x 200	400 x 400 x 300H	12	
	見学ホール							
2	会議室兼職員食堂	OA	500	VHS	250 x 250	450 x 450 x 300H	4	
	調理実習室							
2	職員廊下	OA	1,700	VHS	500 x 500	700 x 700 x 500H	2	
1	給湯室	OA	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 300H	1	
1	倉庫／洗剤庫・前室	パス	300	HS	250 x 250	450 x 450 x 300H	2	
2	給湯室	パス	500	HS	250 x 250	450 x 450 x 300H	2	

チャンバーリスト

階	室　名	用　途	サイズ	個数	備　考
1	和え物室	EAG	3500 x 500 x 500H	1	消音内貼 GW25t
1	上処理室	SA	800 x 500 x 500H	2	消音内貼 GW25t
		RA	800 x 500 x 500H	2	消音内貼 GW25t
1	器具洗浄室（2）	EAG	2800 x 500 x 500H	1	消音内貼 GW25t
1	焼物・揚物・蒸物調理室	EAG	1900 x 500 x 1300H	1	消音内貼 GW25t
		EAG	1600 x 500 x 1300H	1	消音内貼 GW25t
1	下処理室（肉魚卵）	EAG	1300 x 500 x 1300H	1	消音内貼 GW25t
1	検収室（肉魚卵）	EAG	1300 x 500 x 1300H	1	消音内貼 GW25t
1	下処理室（野菜）	SA	800 x 500 x 500H	2	消音内貼 GW25t
		RA	800 x 500 x 500H	2	消音内貼 GW25t
1	倉庫/洗浄庫	EAG	2300 x 500 x 1300H	1	消音内貼 GW25t
1	WC（4），(5)	EAG	2300 x 500 x 1300H	1	消音内貼 GW25t
1	廃棄庫（不燃物）	EAG	2100 x 500 x 500H	1	消音内貼 GW25t
1	コンテナプール	EAG	3300 x 300 x 500H	2	消音内貼 GW25t
1	コンテナプール	EAG	2100 x 300 x 1100H	1	消音内貼 GW25t
1	コンテナプール	OAG	2100 x 300 x 1100H	1	消音内貼 GW25t
1	残菜処理室	EAG	1000 x 300 x 1100H	1	消音内貼 GW25t
1	油庫	EAG・OAG	1700 x 300 x 500H	1	消音内貼 GW25t
各階	一般換気	EAG・OAG	900 x 200 x 400H	30	消音内貼 GW25t
1	一般換気	EAG	3500 x 500 x 400H	1	消音内貼 GW25t
2	一般換気	EAG	4000 x 500 x 400H	1	消音内貼 GW25t

ＣＡＶリスト

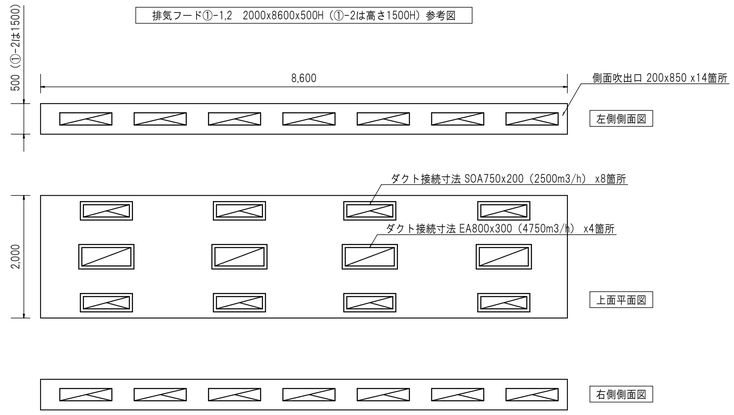
記　号	階	系統名	室　名	型式	風量 m3/h	個数	備　考
CAV-1	1	AHU-2	焼物・揚物・蒸物調理室	電子式	3,900	2	2位置制御、AV100V
CAV-2	1	AHU-3	器具洗浄室（2）	電子式	3,600	1	2位置制御、AV100V
CAV-3	1	AHU-4	洗浄室	電子式	3,000	2	2位置制御、AV100V
CAV-4	1	AHU-4	洗浄室	電子式	3,600	1	2位置制御、AV100V
CAV-5	1	AHU-6	器具洗浄室（1）	電子式	3,600	1	2位置制御、AV100V
CAV-3-1	1	AHU-3	上処理室	機械式	400	1	
CAV-3-2	1	AHU-3	コンテナプール	機械式	700	1	
CAV-3-3	1	AHU-3	個食調理室	機械式	2,200	1	
CAV-3-4	1	AHU-3	上処理室	機械式	2,750	1	
CAV-4-1	1	AHU-4	洗浄室	機械式	900	1	
CAV-4-2	1	AHU-4	洗浄室	機械式	1,400	1	
CAV-4-3	1	AHU-4	洗浄室	機械式	1,900	1	
CAV-4-4	1	AHU-4	洗浄室	機械式	2,700	2	
CAV-6-1	1	AHU-6	器具洗浄室（1）	機械式	900	1	
CAV-6-2	1	AHU-6	検収室（野菜・一般物資）	機械式	1,600	1	
CAV-6-3	1	AHU-6	検収室（野菜・一般物資）	機械式	2,800	1	
CAV-6-4	1	AHU-6	仕分け室	機械式	3,500	1	

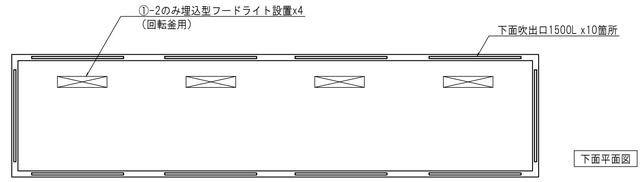
記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 空調設備 制気口リスト	縮尺 ----(A1) ----(A3)	図面番号 AC-05

フードリスト

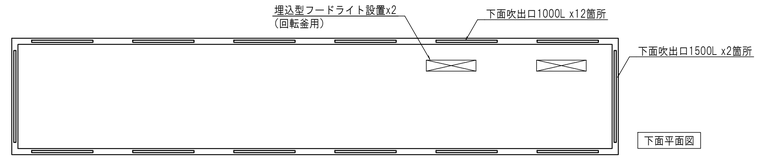
フード記号	フード仕様	フード寸法	風量 m3/h	台数	ダクト接続サイズ	ｸﾞﾘｽﾌｨﾙﾀｰ	防火ﾀﾞﾝﾊﾟｰ	備考
①-1	SUS製 給排気2重フード	2,000 x 8,600 x 500 H	19,000	1	右図参照	○	○	右図参照
①-2	SUS製 給排気2重フード	2,000 x 8,600 x 1,500 H	19,000	2	右図参照	○	○	右図参照
②	SUS製 給排気2重フード	1,900 x 9,900 x 1,500 H	20,500	1	右図参照	○	○	右図参照
③	SUS製 箱型1重フード	900 x 1,300 x 1,000 H	1,270	1	300 x 300 x 1箇所	○	○	
④	SUS製 箱型1重フード	850 x 900 x 1,000 H	830	1	250 x 250 x 1箇所	○	○	
⑤	SUS製 箱型1重フード	900 x 900 x 1,300 H	1,000	1	300 x 300 x 1箇所	○	○	
⑥	SUS製 箱型1重フード	1600 x 3600 x 1,000 H	6,400	1	400 x 400 x 2箇所	○	○	

排気フード①-1,2 2000x8600x500H（①-2は高さ1500H）参考図



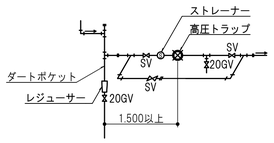


排気フード② 1900x9900x1500H 参考図

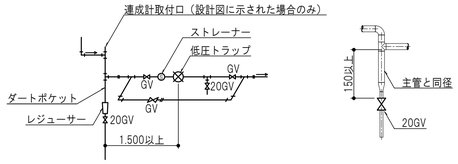


記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 空調設備 排気フードリスト	縮尺 ---(A1) ---(A3)	図面番号 AC-06

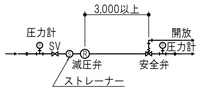
高圧トラップ装置



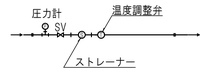
低圧トラップ装置



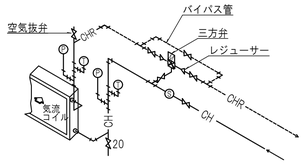
減圧装置組立て要領



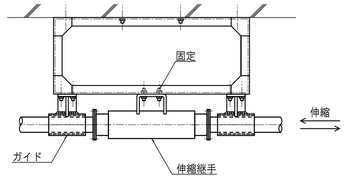
温度調整装置



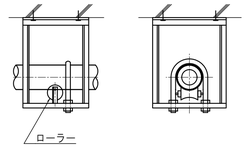
冷温水コイル及び加湿器廻り配管要領



伸縮継手固定要領



座屈防止用形鋼振れ止め要領



記事		検印	担当印	業務名称		工事名称		設計年月
				交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事		2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 各部組立図・詳細図	縮尺 ---(A1) ---(A3)	図面番号 AC-07

AHU-7			
冷温水入口	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1
	温度計		1
三方弁装置		80A	1
冷温水出口	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1
	温度計		1
ドレン	GV	20A	1
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

AHU-5			
冷温水入口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
三方弁装置		100A	1
冷温水出口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
ドレン	GV	20A	1
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

AHU-1-1x2組、AHU-1-2x1組			
冷温水入口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
三方弁装置		100A	1
冷温水出口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
ドレン	GV	20A	1
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

AHU-6			
冷温水入口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
三方弁装置		100A	1
冷温水出口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
ドレン	GV	20A	1
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

AHU-2			
冷温水入口	FJ（ゴム製）	125A	1
	圧力計		1
	温度計		1
三方弁装置		125A	1
冷温水出口	FJ（ゴム製）	125A	1
	圧力計		1
	温度計		1
ドレン	GV	20A	1
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

AHU-3			
冷温水入口	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1
	温度計		1
三方弁装置		80A	1
冷温水出口	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1
	温度計		1
ドレン	GV	20A	1
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

AHU-4			
冷温水入口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
三方弁装置		100A	1
冷温水出口	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
	温度計		1
ドレン	GV	20A	1
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

PCH-2-7			
冷温水入口	BV	80A	1
	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1
冷温水出口	BV	80A	1
	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1

PCH-1-5			
冷温水入口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
冷温水出口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1

x3組

PCH-2-1			
冷温水入口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
冷温水出口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1

PCH-1-6			
冷温水入口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
冷温水出口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1

PCH-2-2			
冷温水入口	BV	125A	1
	FJ（ゴム製）	125A	1
	圧力計		1
冷温水出口	BV	125A	1
	FJ（ゴム製）	125A	1
	圧力計		1

PCH-1-3			
冷温水入口	BV	80A	1
	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1
冷温水出口	BV	80A	1
	FJ（ゴム製）	80A	1
	圧力計		1

PCH-1-4			
冷温水入口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1
冷温水出口	BV	100A	1
	FJ（ゴム製）	100A	1
	圧力計		1

HCHR-2			
	BV	200A	3
	ﾊｲﾊｽ用BV	200A	1
	GV	50A	1
	圧力計		1

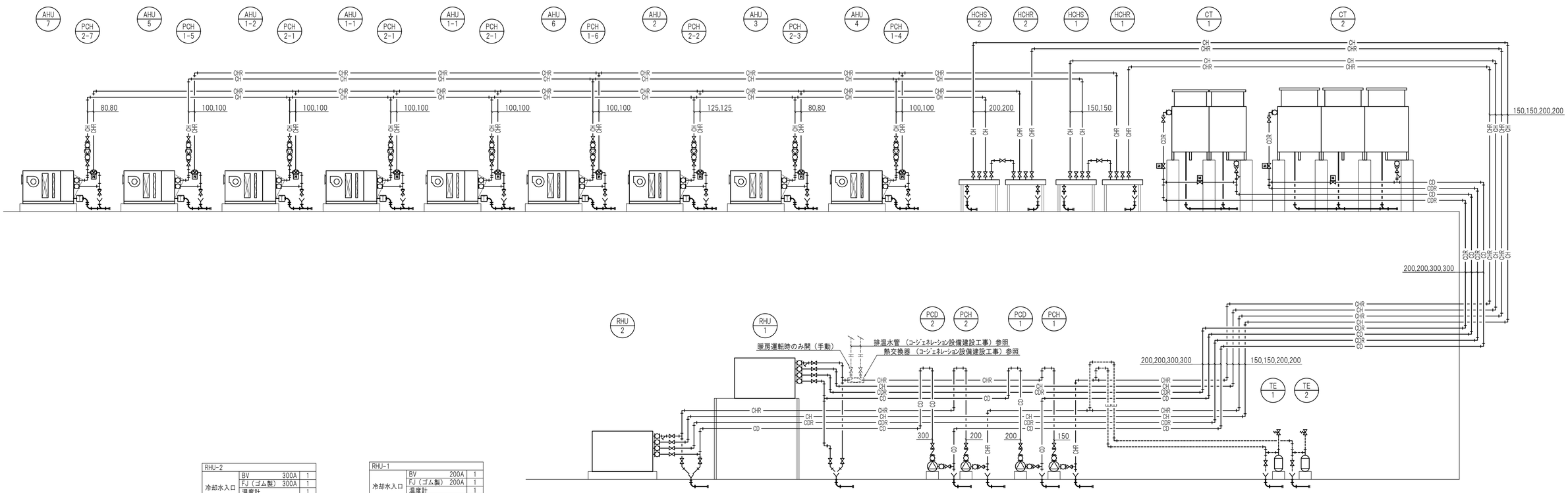
HCHS-2			
	BV	200A	3
	GV	50A	1
	圧力計		1

HCHR-1			
	BV	150A	3
	ﾊｲﾊｽ用BV	150A	1
	GV	50A	1
	圧力計		1

HCHS-1			
	BV	150A	3
	GV	50A	1
	圧力計		1

CT-1			
二方弁装置		200A	2
冷却水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
冷却水出口	BV	200A	1
	Y型ｽﾄﾚｰﾅ	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
ドレン	GV	50A	1
	防虫網	50A	1

CT-2			
二方弁装置		150A	2
冷却水入口	BV	150A	3
	FJ（ゴム製）	150A	3
冷却水出口	BV	150A	3
	Y型ｽﾄﾚｰﾅ	150A	3
	FJ（ゴム製）	150A	3
ドレン	GV	50A	3
	防虫網	50A	1



RHU-2			
冷却水入口	BV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
	温度計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷却水出口	BV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
	温度計		1
	圧力計		1
	瞬間流量計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷温水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	Y型ｽﾄﾚｰﾅ	200A	1
	圧力計		1
	温度計		1
冷温水出口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	圧力計		1
	温度計		1
	瞬間流量計		1
ドレン	GV	25A	2
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

RHU-1			
冷却水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	温度計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷却水出口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	温度計		1
	圧力計		1
	瞬間流量計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷温水入口	BV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
	Y型ｽﾄﾚｰﾅ	150A	1
	圧力計		1
	温度計		1
冷温水出口	BV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
	圧力計		1
	温度計		1
	瞬間流量計		1
ドレン	GV	25A	2
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

PCD-2			
冷却水入口	BV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
冷却水出口	BV	300A	1
	CV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
ドレン	GV	25A	1

PCH-2			
冷温水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
冷温水出口	BV	200A	1
	CV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
ドレン	GV	25A	1

PCD-1			
冷温水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
冷温水出口	BV	200A	1
	CV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
ドレン	GV	25A	1

PCH-1			
冷温水入口	BV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
冷温水出口	BV	150A	1
	CV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
ドレン	GV	25A	1

TE-1			
	安全弁	20A	1
	圧力計		1
ドレン	GV	20A	1

TE-2			
	安全弁	20A	1
	圧力計		1
ドレン	GV	20A	1

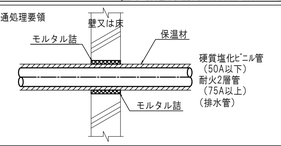
記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 空調配管設備 系統図1	縮尺 ---(A1) ---(A3)	図面番号 AC-08

防火区画及び共住区画貫通部措置

● 印は防火区画貫通個所を示し、仕様は下記による

配管種類	認定番号
冷媒配管	国土交通大臣認定 PSO60FL-9369（床） 国土交通大臣認定 PSO60WL-9370（壁）

配管区画貫通処理要領



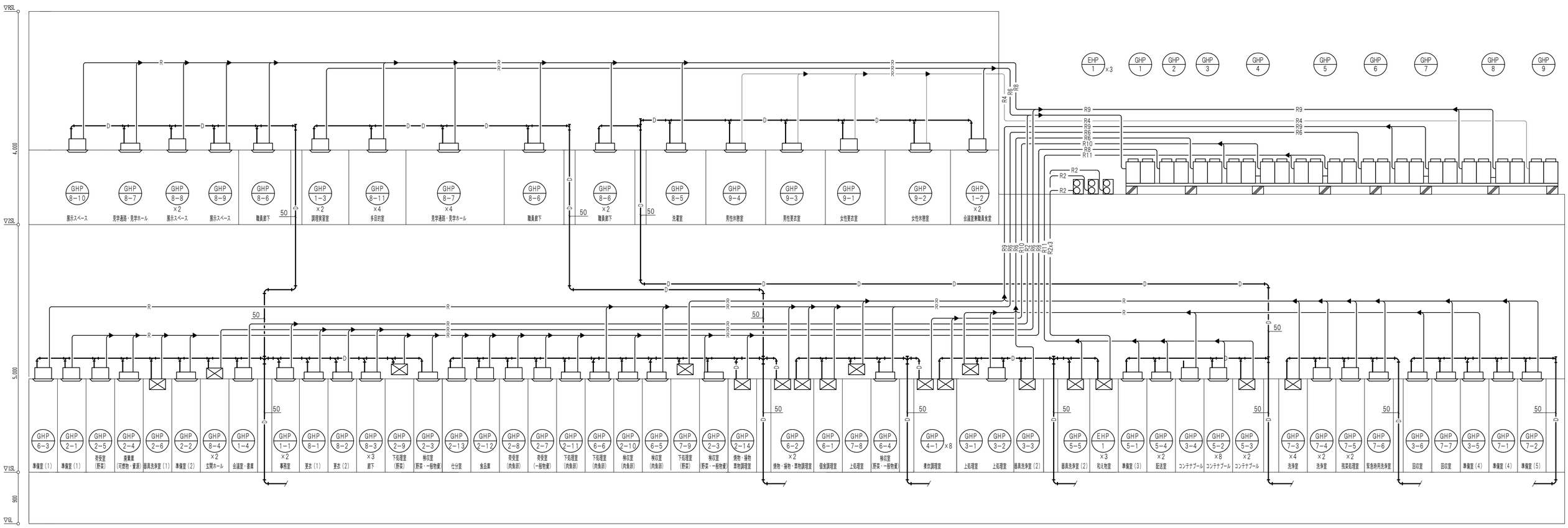
配管材料

冷媒配管・・被覆銅管
排水管・・・50A以下硬質塩化ビニル管（VP）
・・・75A以上耐火2層管（TMP）

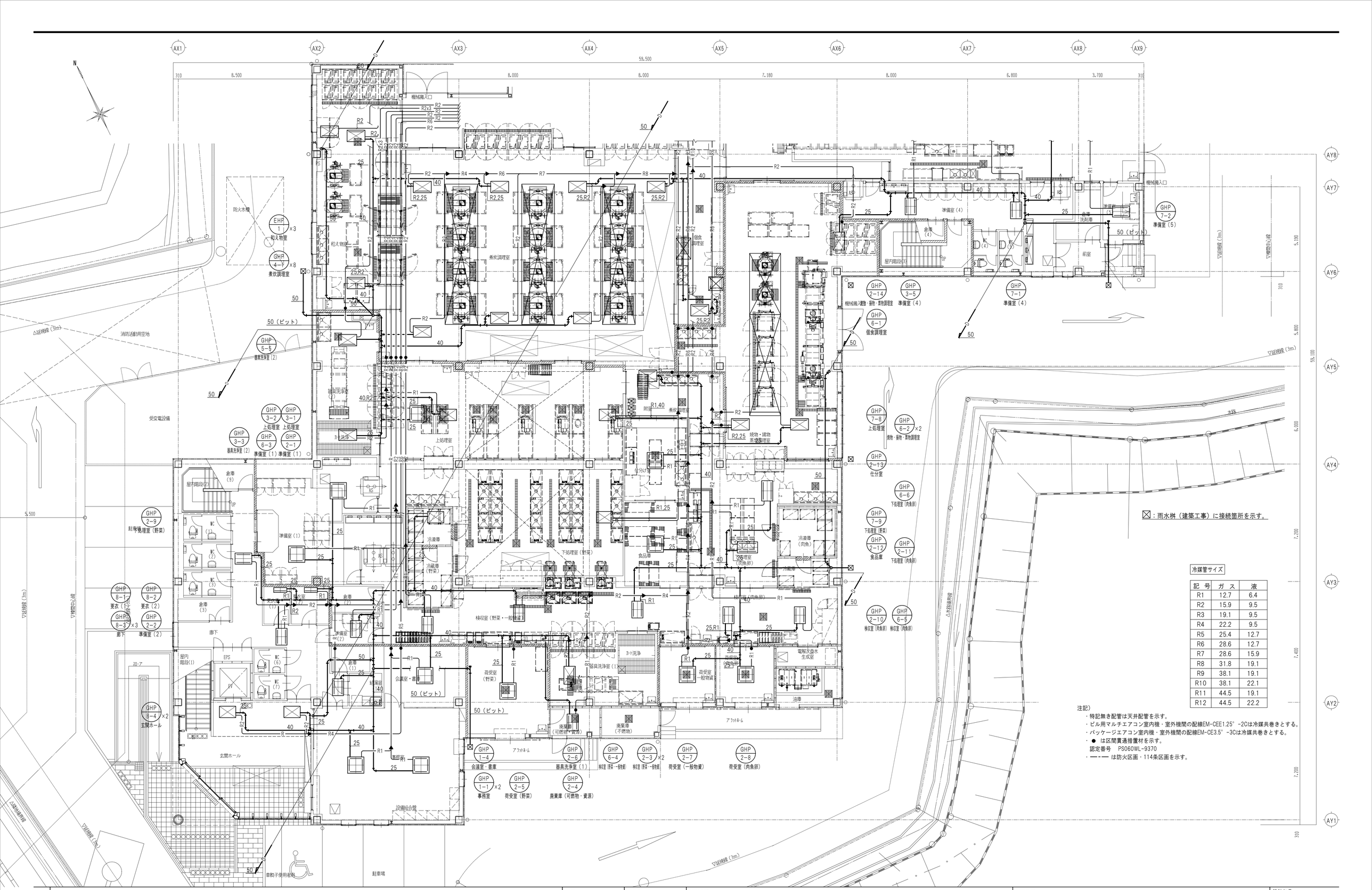
冷媒管サイズ

記号	ガス	液
R1	12.7	6.4
R2	15.9	9.5
R3	19.1	9.5
R4	22.2	9.5
R5	25.4	12.7
R6	28.6	12.7
R7	28.6	15.9
R8	31.8	19.1
R9	38.1	19.1
R10	38.1	22.1
R11	44.5	19.1
R12	44.5	22.2

注記）
・特記無き配管は天井配管を示す。
・ビル用マルチエアコン室内機・室外機間の配線EM-CEE1.25°-2Cは冷媒共巻きとする。
・パッケージエアコン室内機・室外機間の配線EM-CE3.5°-3Cは冷媒共巻きとする。



記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 空調配管設備 系統図2	縮尺 ——(A1) ——(A3)	図面番号 AC-09



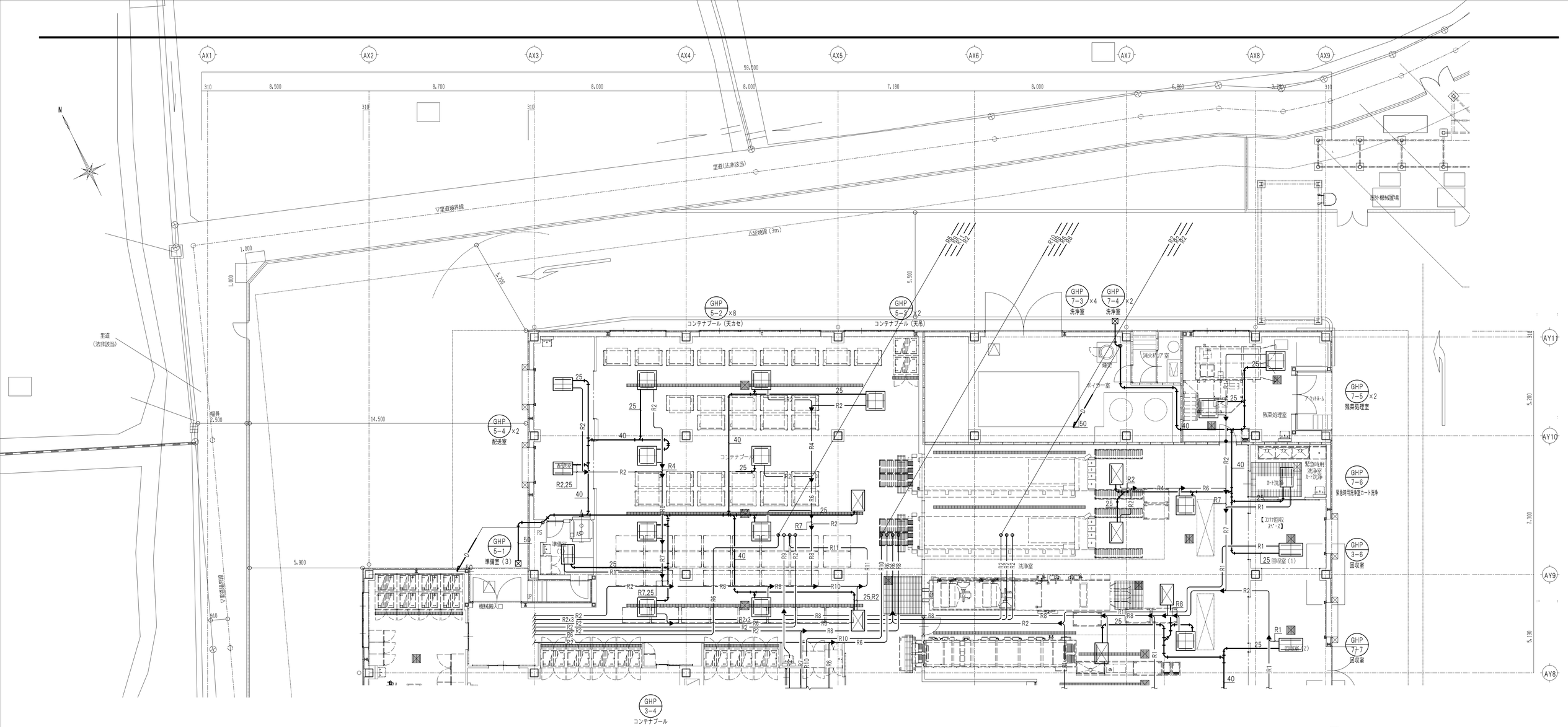
⊠：雨水桝（建築工事）に接続箇所を示す。

冷媒管サイズ

記号	ガス	液
R1	12.7	6.4
R2	15.9	9.5
R3	19.1	9.5
R4	22.2	9.5
R5	25.4	12.7
R6	28.6	12.7
R7	28.6	15.9
R8	31.8	19.1
R9	38.1	19.1
R10	38.1	22.1
R11	44.5	19.1
R12	44.5	22.2

注記）
- 特記無き配管は天井配管を示す。
- ビル用マルチエアコン室内機・室外機間の配線EM-CEE1.25°-2Cは冷媒共巻きとする。
- パッケージエアコン室内機・室外機間の配線EM-CE3.5°-3Cは冷媒共巻きとする。
- ● は区間貫通措置材を示す。
  認定番号　PS060WL-9370
- ┅┅ は防火区画・114条区画を示す。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：空調配管設備　１階平面図−１ / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：AC-10



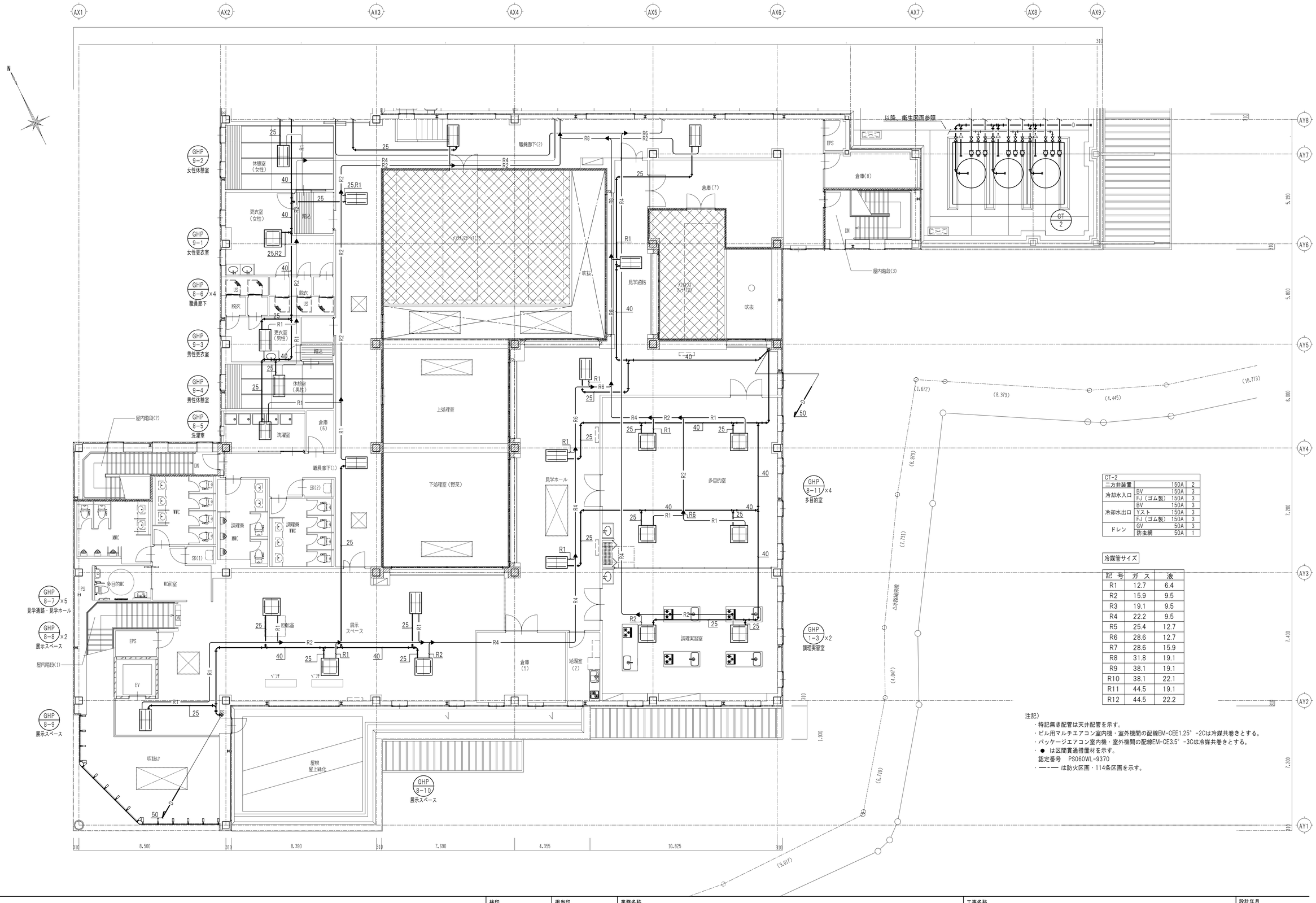
⊠：雨水桝（建築工事）に接続箇所を示す。

冷媒管サイズ

記　号	ガ　ス	液
R1	12.7	6.4
R2	15.9	9.5
R3	19.1	9.5
R4	22.2	9.5
R5	25.4	12.7
R6	28.6	12.7
R7	28.6	15.9
R8	31.8	19.1
R9	38.1	19.1
R10	38.1	22.1
R11	44.5	19.1
R12	44.5	22.2

注記）
- 特記無き配管は天井配管を示す。
- ビル用マルチエアコン室内機・室外機間の配線EM-CEE1.25°-2Cは冷媒共巻きとする。
- パッケージエアコン室内機・室外機間の配線EM-CE3.5°-3Cは冷媒共巻きとする。
- ● は区間貫通措置材を示す。
  認定番号　PS060WL-9370
- ―・― は防火区画・114条区画を示す。

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事		設計年月
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印	図面名称	空調配管設備　１階平面図-２	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 AC-11



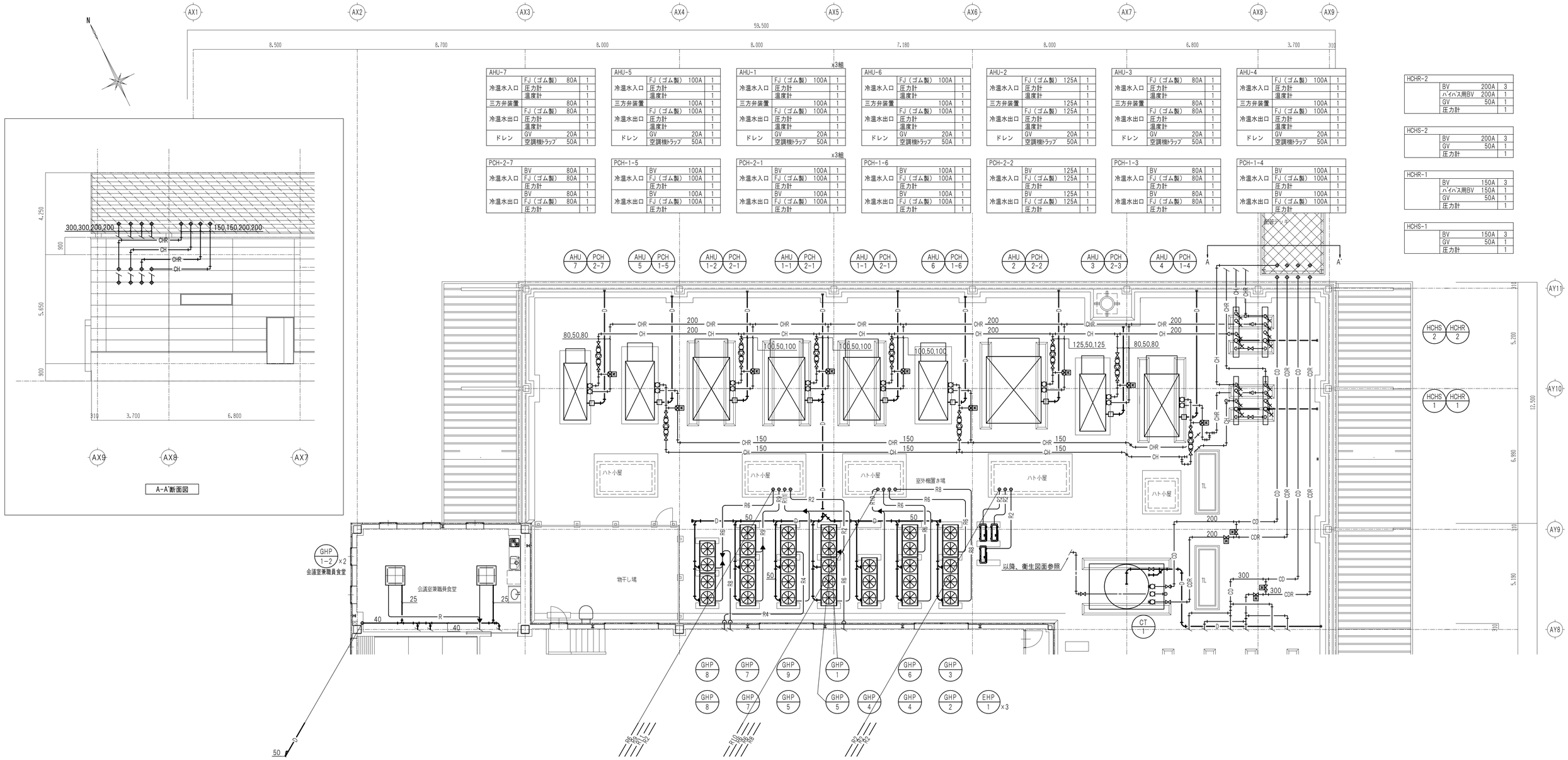
CT-2			
ニカ弁装置		150A	2
冷却水入口	BV	150A	3
	FJ（ゴム製）	150A	3
冷却水出口	BV	150A	3
	Yスト	150A	3
	FJ（ゴム製）	150A	3
ドレン	GV	50A	3
	防虫網	50A	1

冷媒管サイズ

記号	ガス	液
R1	12.7	6.4
R2	15.9	9.5
R3	19.1	9.5
R4	22.2	9.5
R5	25.4	12.7
R6	28.6	12.7
R7	28.6	15.9
R8	31.8	19.1
R9	38.1	19.1
R10	38.1	22.1
R11	44.5	19.1
R12	44.5	22.2

注記）
- 特記無き配管は天井配管を示す。
- ビル用マルチエアコン室内機・室外機間の配線EM-CEE1.25°-2Cは冷媒共巻きとする。
- パッケージエアコン室内機・室外機間の配線EM-CE3.5°-3Cは冷媒共巻きとする。
- ● は区間貫通措置材を示す。
  認定番号　PS060WL-9370
- ——— は防火区画・114条区画を示す。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：空調配管設備　２階平面図-１ / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：AC-12



CT-1			
二方弁装置		200A	2
冷却水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
冷却水出口	BV	200A	1
	Y型ストレーナ	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
ドレン	GV	50A	1
	防虫網	50A	1

冷媒管サイズ

記号	ガス	液
R1	12.7	6.4
R2	15.9	9.5
R3	19.1	9.5
R4	22.2	9.5
R5	25.4	12.7
R6	28.6	12.7
R7	28.6	15.9
R8	31.8	19.1
R9	38.1	19.1
R10	38.1	22.1
R11	44.5	19.1
R12	44.5	22.2

注記）
- 特記無き配管は天井配管を示す。
- ビル用マルチエアコン室内機・室外機間の配線EM-CEE1.25°-2Cは冷媒共巻きとする。
- パッケージエアコン室内機・室外機間の配線EM-CE3.5°-3Cは冷媒共巻きとする。
- ● は区間貫通措置材を示す。
  認定番号 PS060WL-9370
- ——— は防火区画・114条区画を示す。
- 各配管架台は本工事とする。

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	空調配管設備 ２階平面図-２	縮尺	1/100(A1) 1/200(A3)
								図面番号	AC-13

PCD-2			
冷却水入口	BV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
	BV	300A	1
冷却水出口	CV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
ドレン	GV	25A	1

RHU-2			
冷却水入口	BV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
	温度計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷却水出口	BV	300A	1
	FJ（ゴム製）	300A	1
	温度計		1
	圧力計		1
	瞬間流量計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷温水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	Y型ｽﾄﾚｰﾅ	200A	1
	圧力計		1
	温度計		1
冷温水出口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	圧力計		1
	温度計		1
	瞬間流量計		1
ドレン	GV	25A	2
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

RHU-1			
冷却水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	温度計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷却水出口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
	温度計		1
	圧力計		1
	瞬間流量計		1
	洗浄用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ	20A	1
冷温水入口	BV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
	Y型ｽﾄﾚｰﾅ	150A	1
	圧力計		1
	温度計		1
冷温水出口	BV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
	圧力計		1
	温度計		1
	瞬間流量計		1
ドレン	GV	25A	2
	空調機ﾄﾗｯﾌﾟ	50A	1

B-B'断面図

A-A'断面図

配管ステージ上の1段目配管を示す。2段目の配管は屋外機器置場平面詳細図-2参照

配管架台上の1段目配管を示す。2・3・4段目の配管は屋外機器置場平面詳細図-2参照

排水ホッパーx4箇所

排水ホッパーx6箇所

以降（コージェネレーション設備建設工事）参照

以降、衛生設備配置図参照

以降、屋外機器置場平面詳細図-2参照

（コージェネレーション設備建設工事）

衛生設備配置図参照

排温水管（コージェネレーション設備建設工事）を示す。

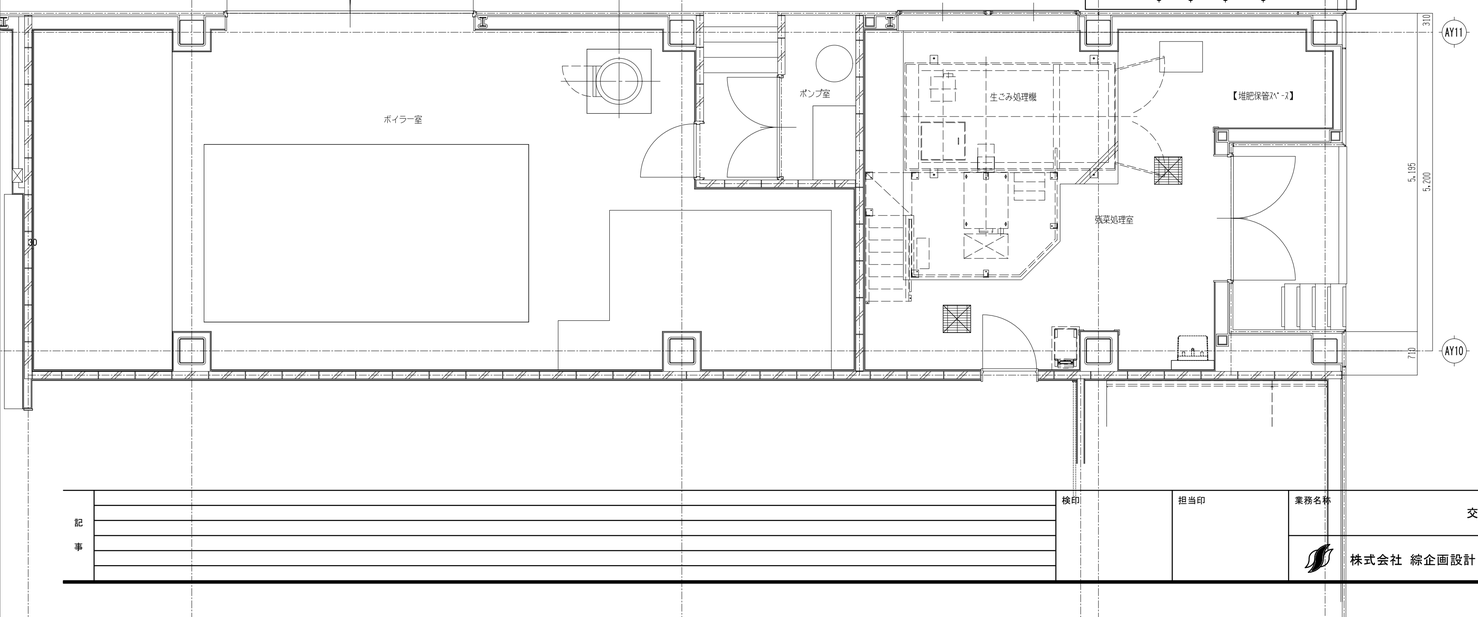
排温水管（コージェネレーション設備建設工事）を示す。

配管架台(建築工事)

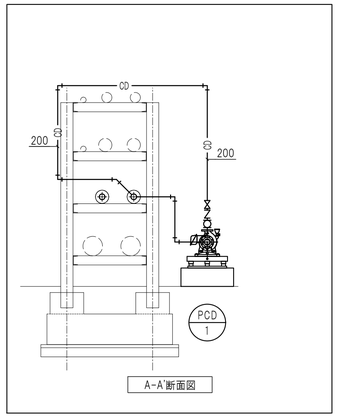
配管ステージ

C-C'断面図

屋外架台 2階部分平面図 S=1/50

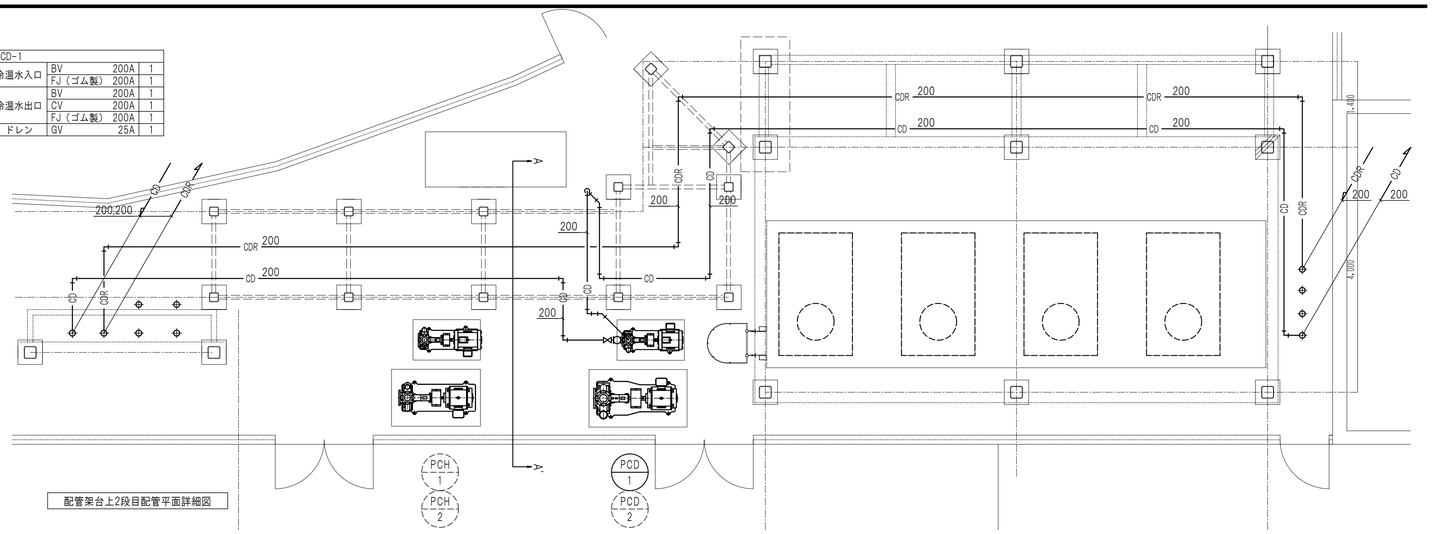


記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	空調配管設備 屋外機器置場平面詳細図-１	縮尺	1/ 50(A1) 1/100(A3)
								図面番号	AC-14

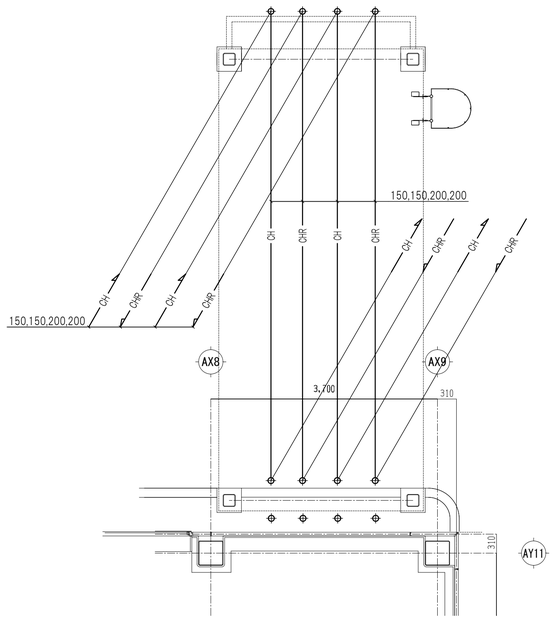


A-A'断面図

PCD-1			
冷温水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
冷温水出口	BV	200A	1
	CV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
ドレン	GV	25A	1



配管架台上2段目配管平面詳細図



配管ステージ上2段目配管平面詳細図

B-B'断面図

PCH-2			
冷温水入口	BV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
冷温水出口	BV	200A	1
	CV	200A	1
	FJ（ゴム製）	200A	1
ドレン	GV	25A	1

TE-1			
	安全弁	20A	1
	圧力計		1
ドレン	GV	20A	1

配管架台上3段目配管平面詳細図

C-C'断面図

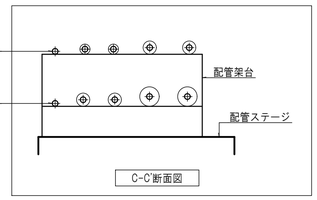
PCH-1			
冷温水入口	BV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
冷温水出口	BV	150A	1
	CV	150A	1
	FJ（ゴム製）	150A	1
ドレン	GV	25A	1

TE-2			
	安全弁	20A	1
	圧力計		1
ドレン	GV	20A	1

配管架台上4段目配管平面詳細図

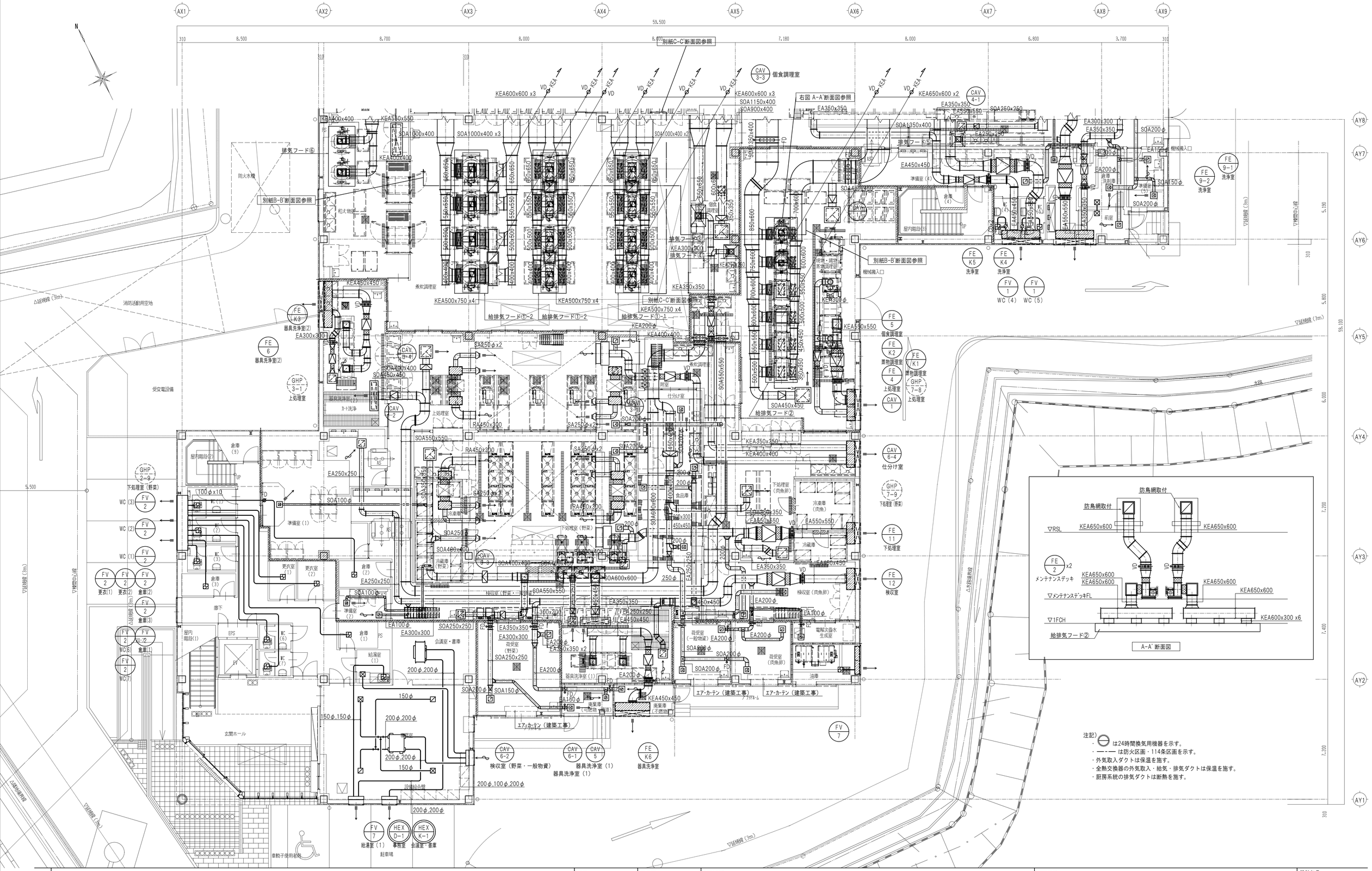
排温水管（コージェネレーション設備建設工事）を示す。

排温水管（コージェネレーション設備建設工事）を示す。



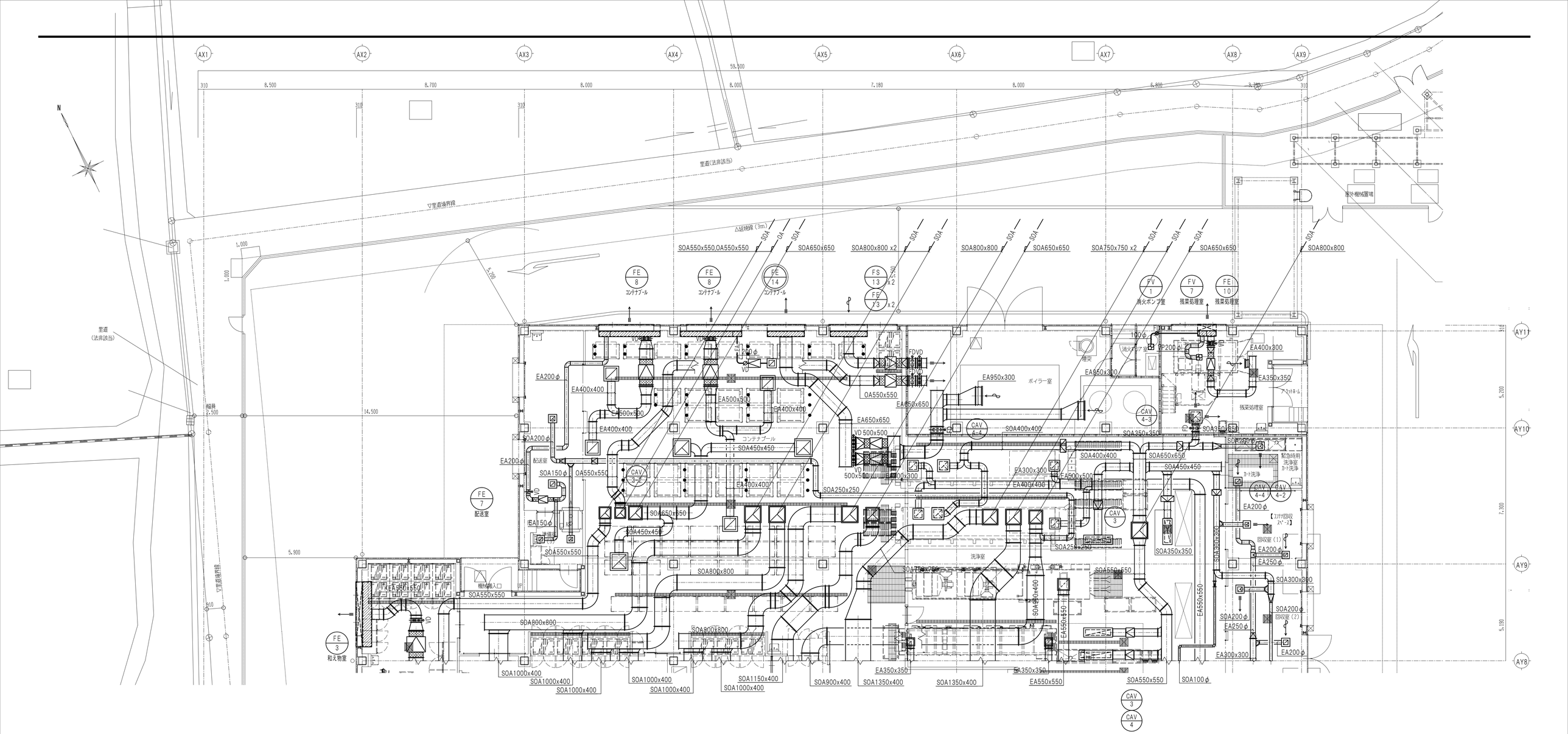
C-C'断面図

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・　・	図面名称：空調配管設備 屋外機器置場平面詳細図-２ / 縮尺：1/50(A1) 1/100(A3) / 図面番号：AC-15



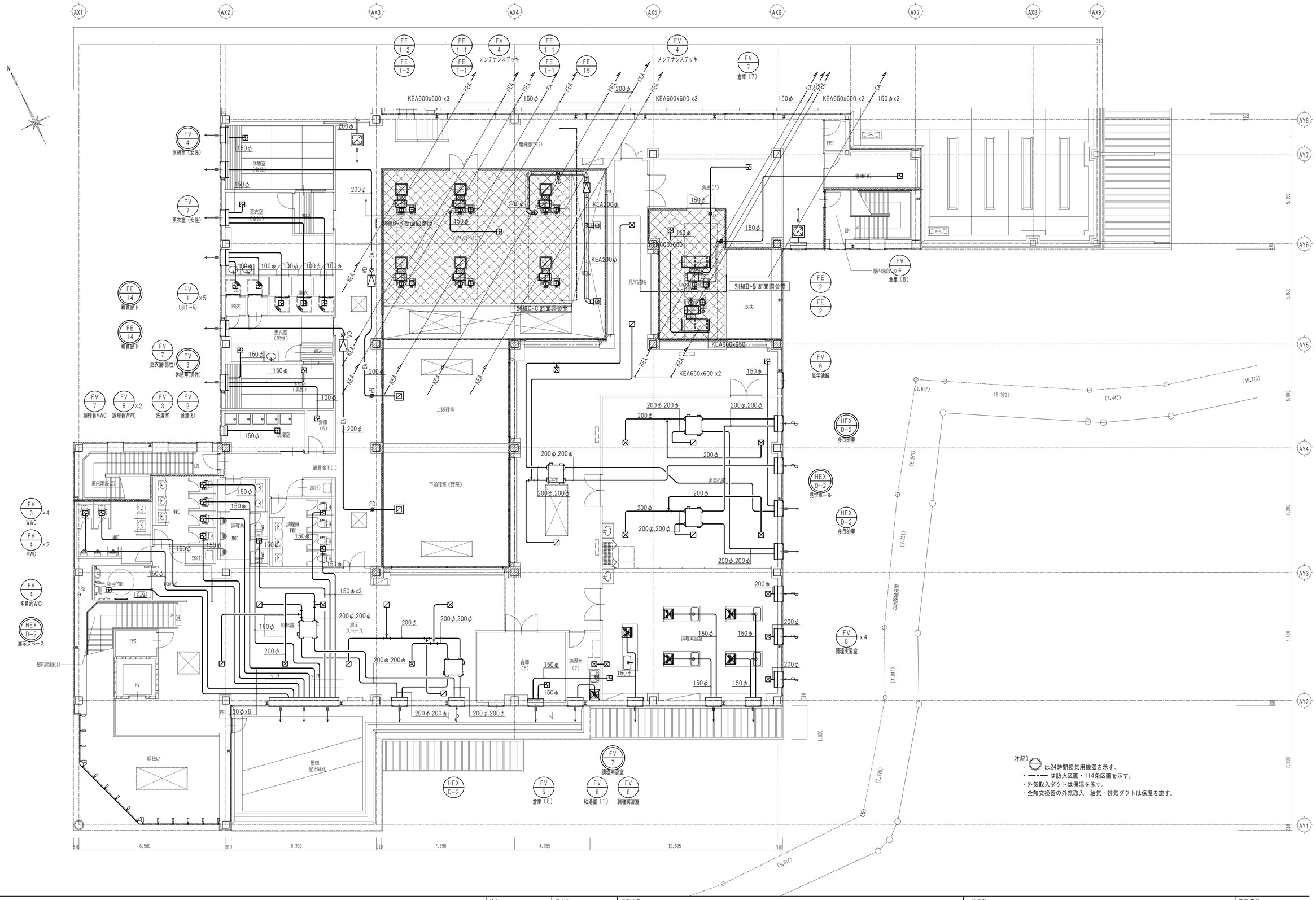
注記)
- ⊖ は24時間換気用機器を示す。
- ---- は防火区画・114条区画を示す。
- 外気取入ダクトは保温を施す。
- 全熱交換器の外気取入・給気・排気ダクトは保温を施す。
- 厨房系統の排気ダクトは断熱を施す。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・　・	図面名称：空調ダクト設備　１階平面図-１ / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：AC-16

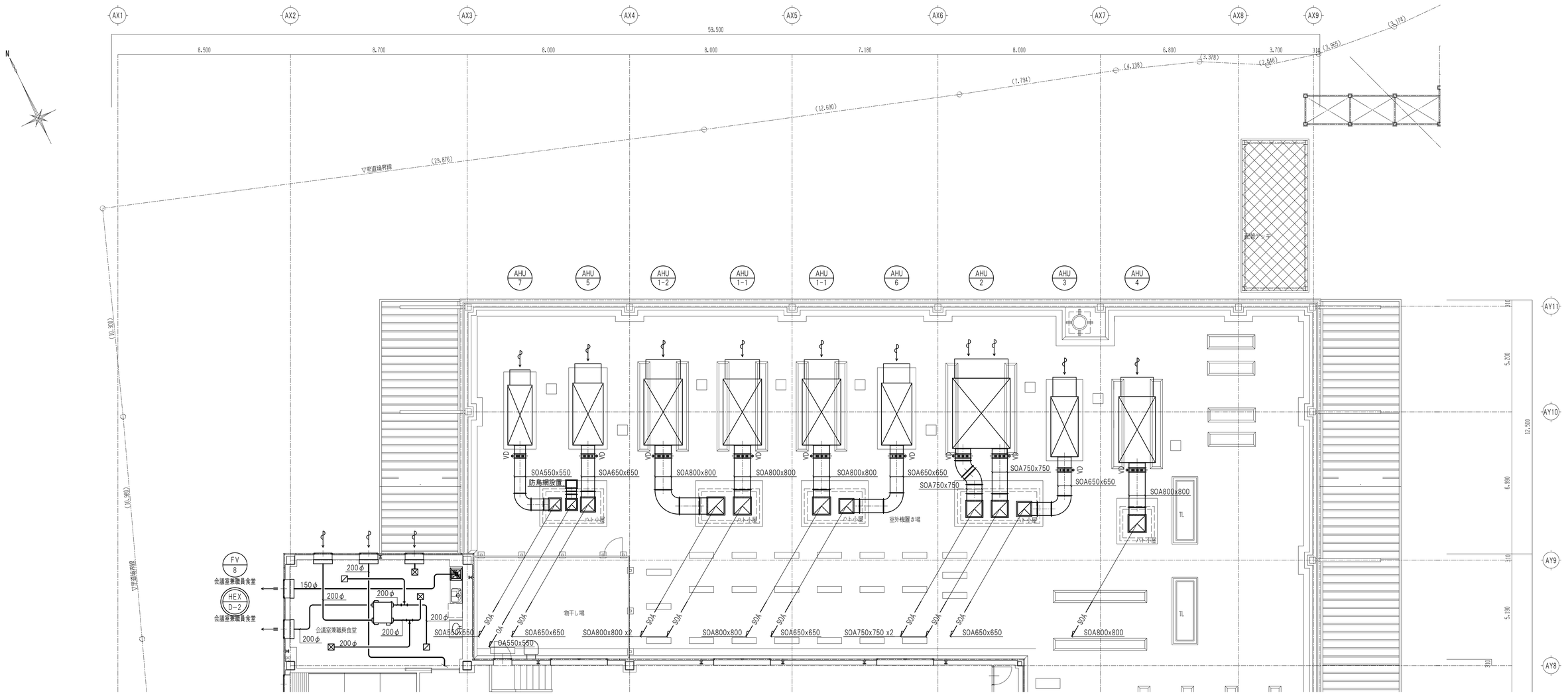


注記)
- ⊖ は24時間換気用機器を示す。
- ーー は防火区画・114条区画を示す。
- 外気取入ダクトは保温を施す。
- 全熱交換器の外気取入・給気・排気ダクトは保温を施す。
- 厨房系統の排気ダクトは断熱を施す。

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	空調ダクト設備 １階平面図-２	縮尺 1/100 (A1) 1/200 (A3)
									図面番号 AC-17

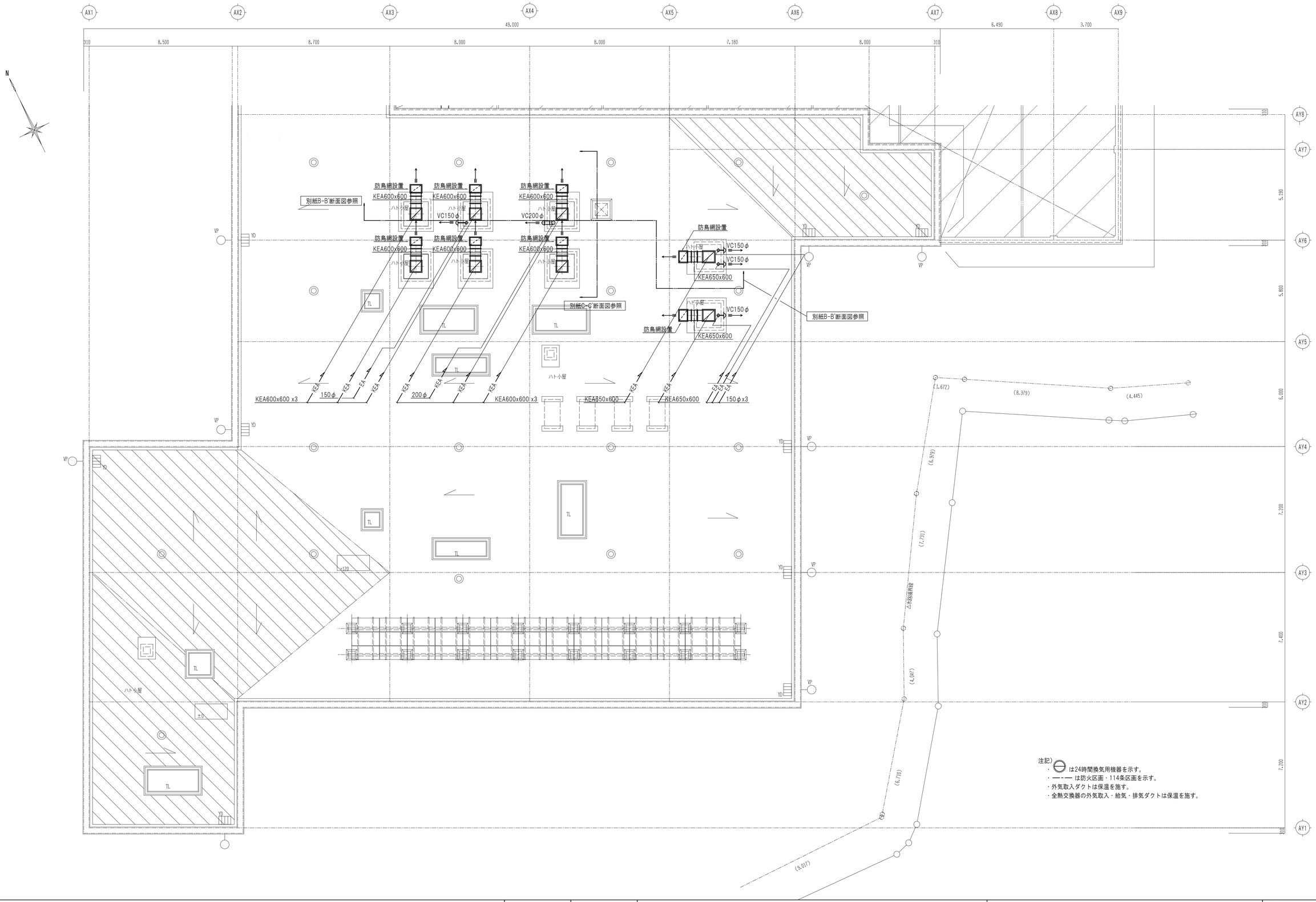


記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：空調ダクト設備　２階平面図-１	縮尺：1/100(A1) 1/200(A3)
			印　・　・		図面番号：AC-18

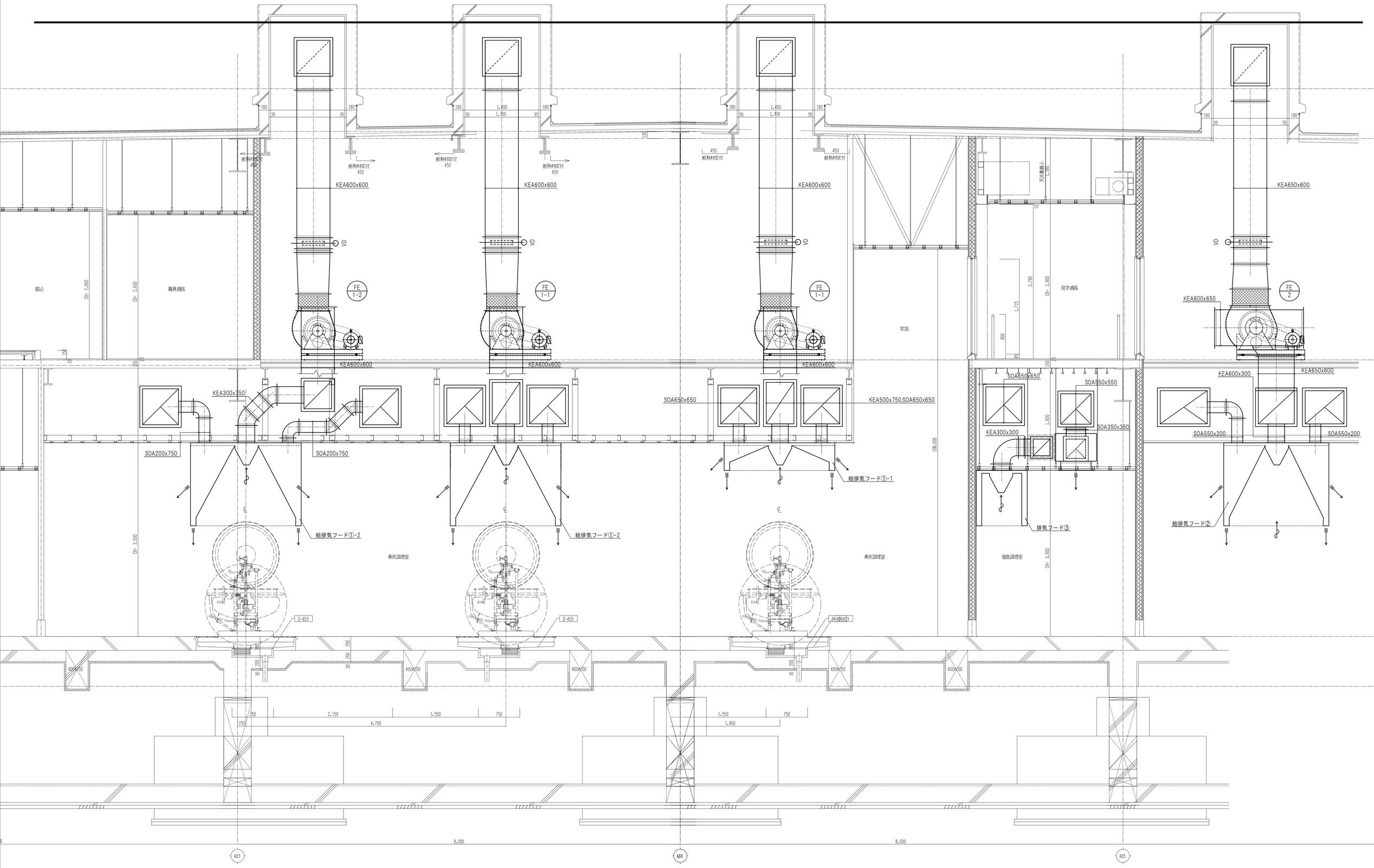


注記)
- ⊖ は24時間換気用機器を示す。
- ー－ー は防火区画・114条区画を示す。
- 外気取入ダクトは保温を施す。
- 全熱交換器の外気取入・給気・排気ダクトは保温を施す。

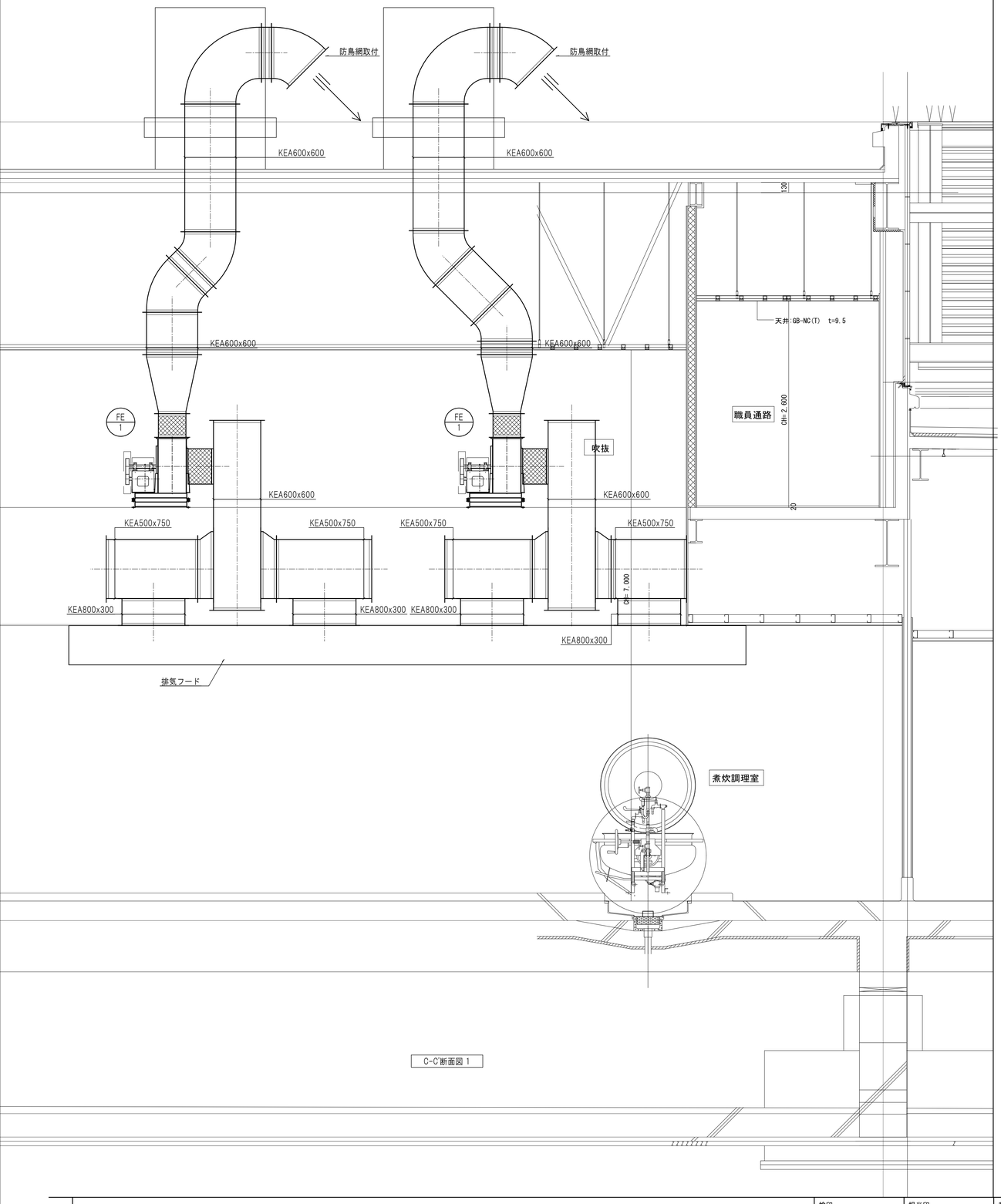
記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：空調ダクト設備 ２階平面図-２	縮尺：1/100 (A1) 1/200 (A3)　図面番号：AC-19



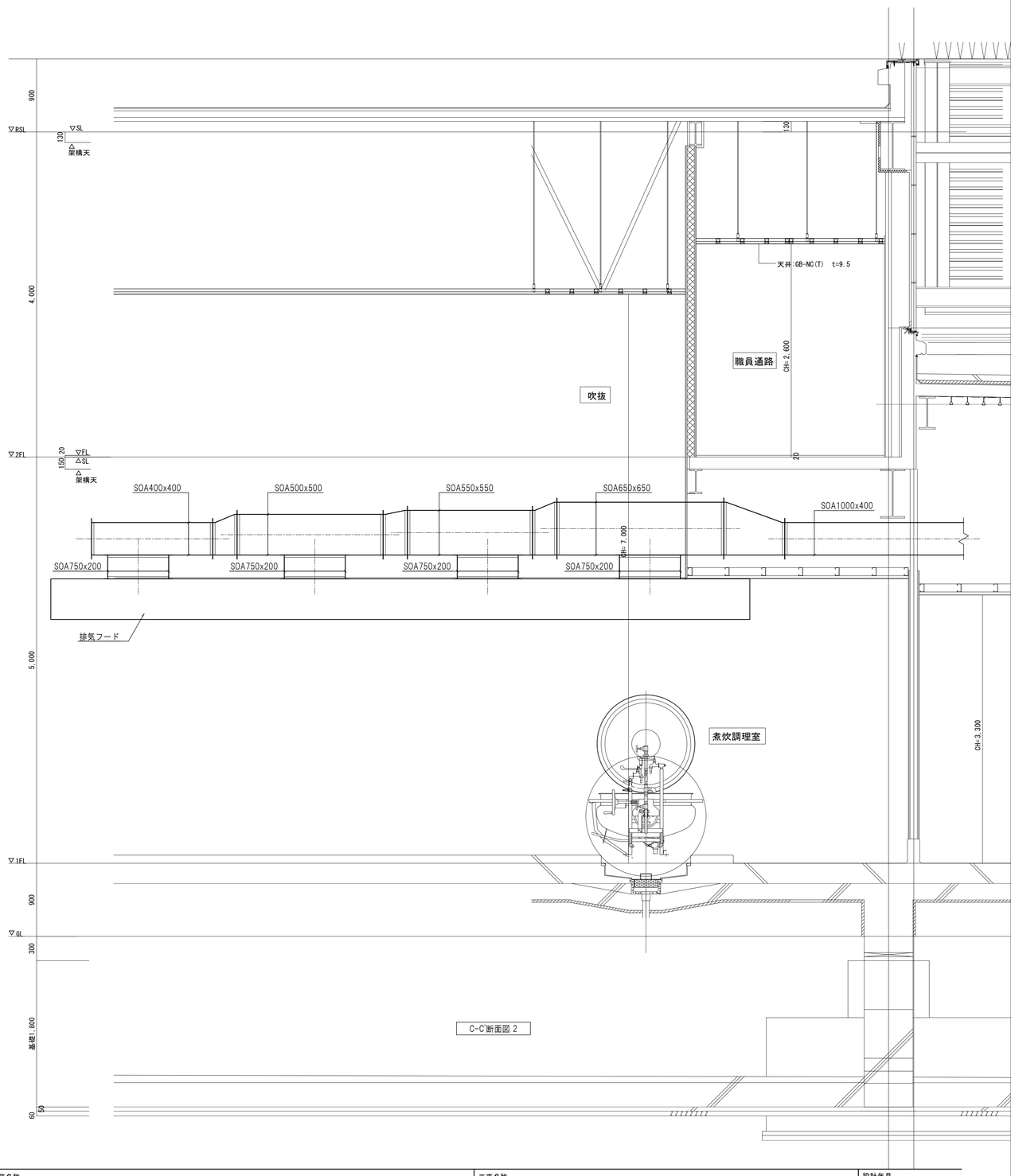
記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	空調ダクト設備 屋上平面図-1	縮尺	1/100(A1) 1/200(A3)
								図面番号	AC-20



記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：空調ダクト設備 B-B' 断面図	縮尺：1/ 30(A1) 1/ 60(A3)
			印 ・ ・		図面番号：AC-21

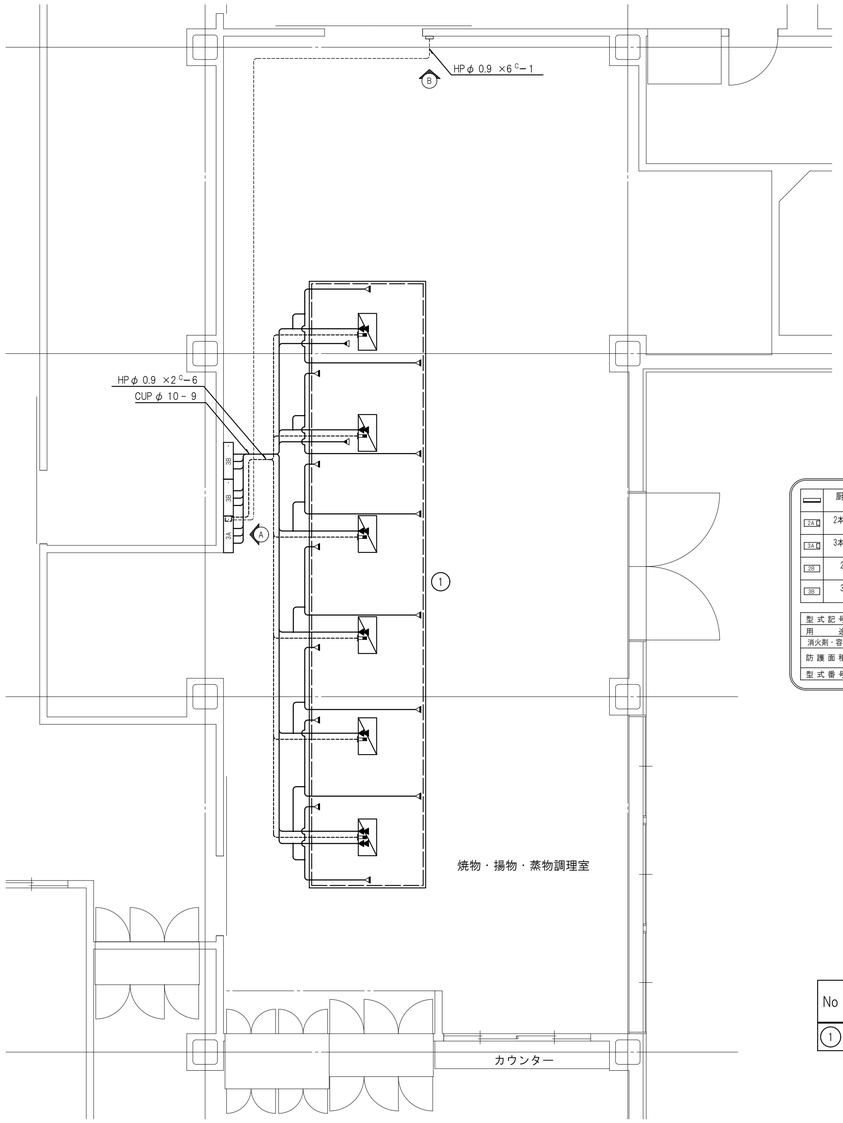


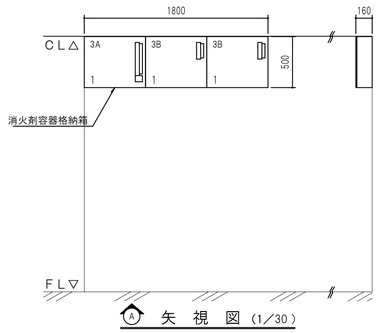
C-C'断面図 1



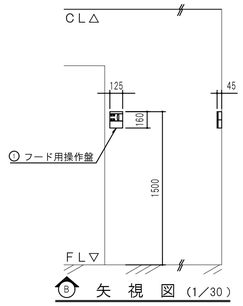
C-C'断面図 2

記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 空調ダクト設備 C-C'断面図1・2	縮尺 1/30(A1) 1/60(A3)	図面番号 AC-22





A 矢 視 図 (1/30)

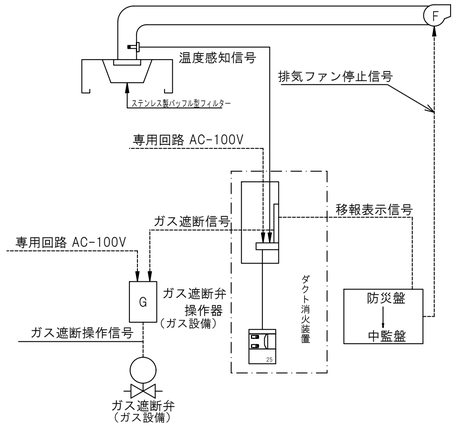


B 矢 視 図 (1/30)

自動消火設備 凡例・機能

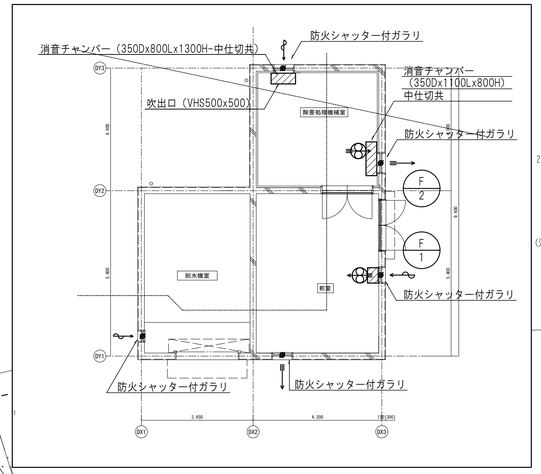
	厨房環境対応型操作盤 125°×160°×45°	1台	グリスフィルター 又は ダクト用ノズル	14個
2A	2本用制御格納箱 強化液(3.0ℓ) 450°×500°×160°	0台	フード用ノズル	14個
3A	3本用制御格納箱 強化液(3.0ℓ) 600°×500°×160°	1台	大型レンジ用ノズル	0個
2B	2本用格納箱 強化液(3.0ℓ) 450°×500°×160°	0台	小型レンジ・フライヤー用ノズル	2個
3B	3本用格納箱 強化液(3.0ℓ) 600°×500°×160°	2台	メインセンサー	6個
			サブセンサー	0個
			銅管 φ10 (消火薬剤用)	
			HP (φ0.9 × 2°) 制御格納箱・センサー	
			HP (φ0.9 × 6°) 制御格納箱・CA操作盤	

型式記号	CA-25 HDK	CA-25 DSK	CA-25 FRK	CA-25 RLK
用途	フードダクト用	ダクト用	小型レンジ・フライヤー用	大型レンジ・フライヤー用
消火剤・容量	強化液 3.0 リットル	強化液 3.0 リットル	強化液 3.0 リットル	強化液 3.0 リットル
防護面積	フード 1800×2600mm ダクト 3000cm ×5m	ダクト 3000cm ×5m	レンジ 1800×1300mm フライヤー 700×1200mm	レンジ 1200×2500mm フライヤー 700×1200mm
型式番号	評14-174号	評14-175号	評14-176号	評14-177号

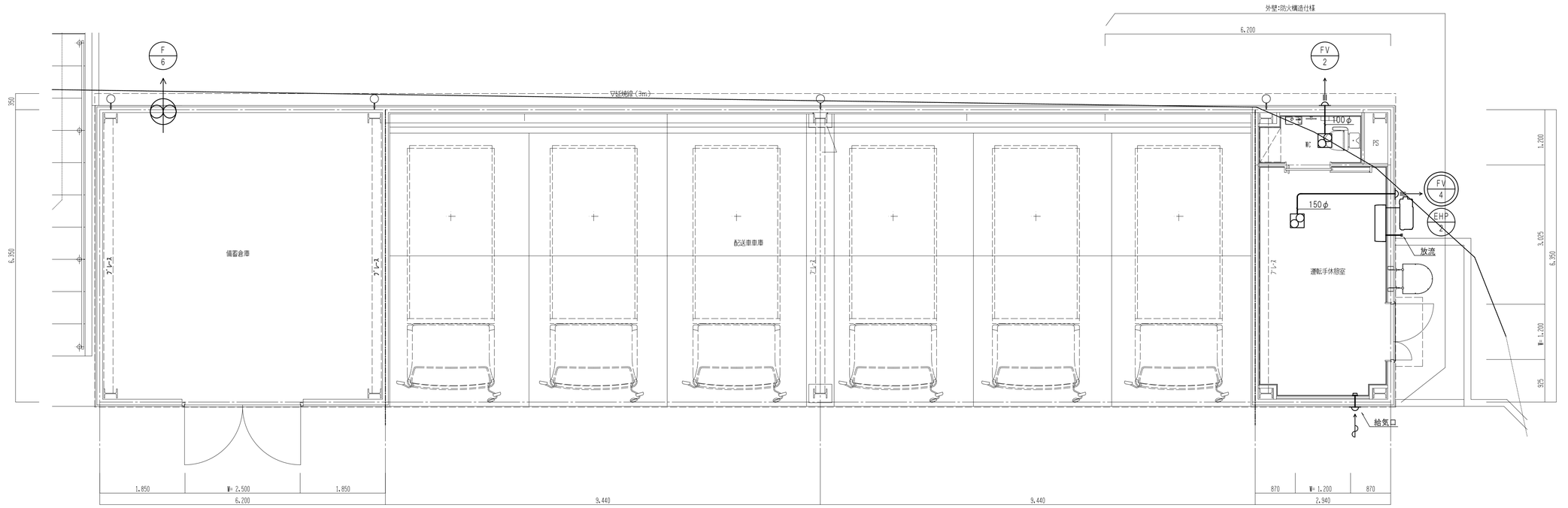


No	フード寸法 (mm) W × D × H	厨房機器	CA-25 構成 (台数) HDK	DSK	RLK	FRK	CA-25 操作盤構成	フードライト HL-60 (台数)	備考
①	9900 × 1900 × 1000	回転釜、コンベクションオーブン	7	−	−	2	1	−	

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	(仮称) 交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計 一級建築士(大臣) 第305612号 北田 久晴	図面名称 空調ダクト設備 自動消火設備 平面詳細図	縮尺 1/50(A1) 1/100(A3)
			印 ・ ・		図面番号 AC-23



記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 換気設備 配置図	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3) / 図面番号 AC-24



注記）

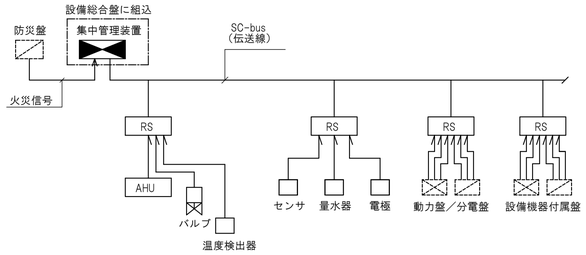
・パッケージエアコン室内機・室外機間の配線EM-CE3.5°-3Cは冷媒共巻きとする。

・⊖は24時間換気用機器を示す。

・一・一 は防火区画・114条区画を示す。

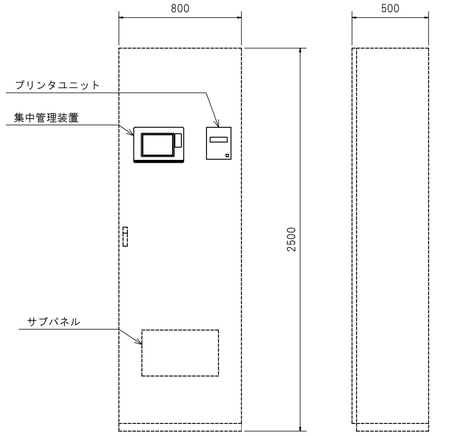
記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：空調設備 運転手休憩室平面詳細図	縮尺：1/ 50 (A1)　1/100 (A3)
			印　・　・		図面番号：AC-25

1 システム構成図



ＲＳ　：リモートユニット
（入出力モジュール）

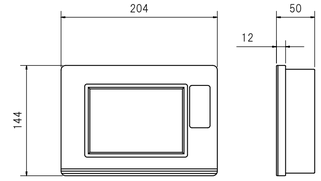
2 設備総合盤組込　参考姿図



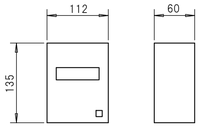
（注記）
1．集中管理装置及びサブパネルは、設備総合メーカーに支給とし、盤加工及び取り付け結線工事は設備総合メーカー区分とする。

3 集中管理装置　参考姿図

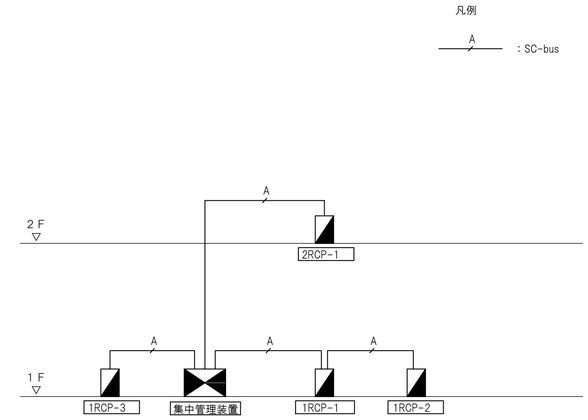
（本体）



（プリンタユニット）



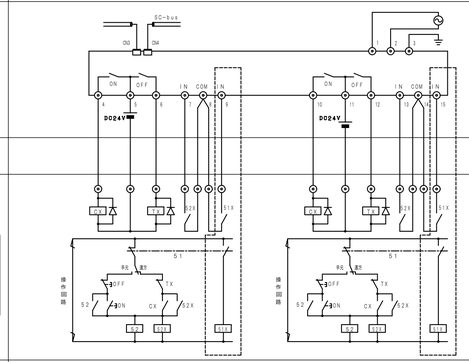
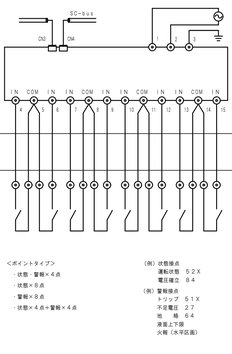
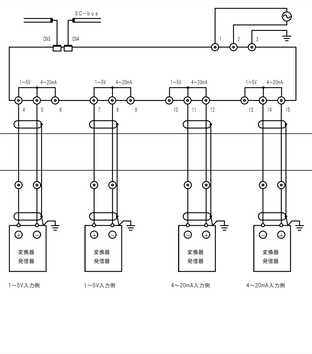
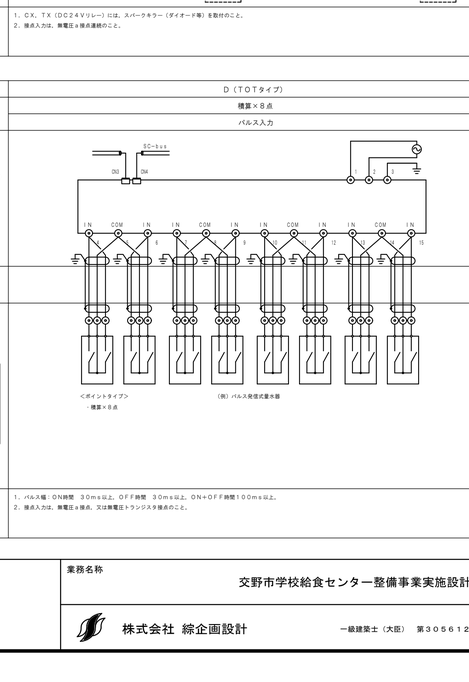
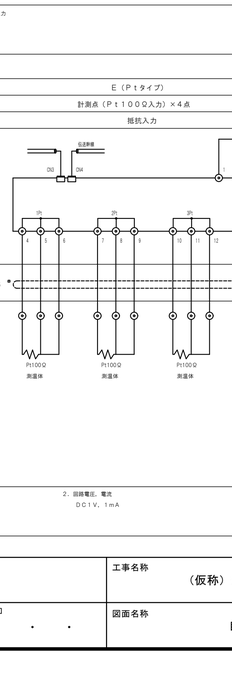
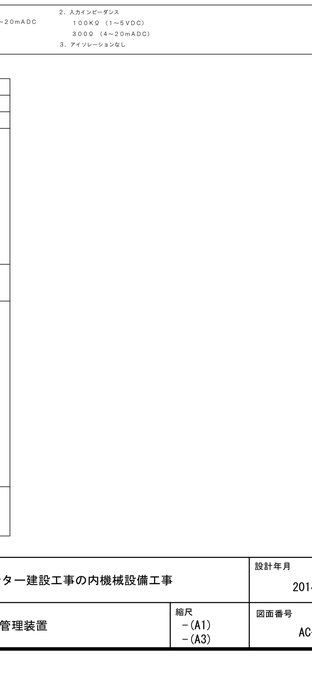
4 幹線系統図

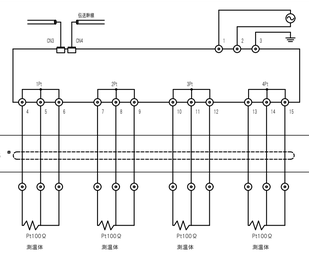


5 集中管理システム機器機能表

機器名称	システム機能	機器仕様
集中管理装置	１．個別発停 ・個別発停 ・温度表示 ・設備機器の発停，運転状態，警報監視 また、警報発生時には画面表示及びブザーの鳴動を行う。 ２．一覧監視機能 ・監視点種別毎に監視ができる。 （空調発停／一般発停／状態／警報／計測／計量） ３．一括警報出力 ４．週間スケジュール機能 ・週間スケジュールタイマーにより発停できる。（最大４０グループ） ５．年間カレンダー運転機能 ・年間カレンダーにより休日／特別日１／特別日２の設定ができる。 （最大４０カレンダー） ６．機器連動運転機能 ・監視点の状態変化／警報発生により設備機器の連動発停ができる。 ７．操作／状態変化／警報履歴表示機能 ・操作／状態変化／警報発生復帰の履歴が画面に表示できる。 （操作／状態変化／警報の合計で最大３６０件） ８．復電制御機能 ・商用電源断後，復電した際，設備機器を復電後のあるべき状態にする様に機器の再起動を行う。 ９．火災時一括停止機能 ・火災一括信号入力時，設備機器の一括停止を行う。 １０．データ収集機能 ・計測点，計量点，発停点，状態点，警報点の生データを一定時間周期（１／１０／３０／６０分）でＰＣカードにＣＳＶ形式で保存できる。 ・蓄積したデータは別途パソコン上の汎用ソフトで加工できる。 １１．集中検針機能 ・毎月指定日に積算点の１カ月分の積算値差分を集計し，その結果を画面に表示する。（最大４０点） ・月毎の積算値差分データは別途汎用ＤＯＳ／Ｖパソコンへ ＲＳ２３２Ｃ通信でＣＳＶ形式で出力可能とし，パソコン上の汎用ソフトで加工できる。	システム　定格電源電圧：ＤＣ２４Ｖ±１０％　最大１１６Ｗ 設置条件　：Ｄ種接地 周囲条件　：５～４０℃，２０～８０％ＲＨ（但し結露なきこと） 停電補償　：停電後４８時間補償（データメモリ及びカレンダ動作） リチウム電池 表示・操作部　形式　：５．７型バックライト付カラーＬＣＤ 表示文字　：漢字（ＪＩＳ第１，第２水準），アイコン（絵文字） 操作方法　：タッチオペレーション
プリンタ ユニット	操作／状態／警報の履歴印字を行う。 ・操作／状態変化／警報発生履歴を，印刷範囲を指定して印刷ができる。 ・集中検針の集計データを手動操作で印刷ができる。	印字方式　：サーマルライン方式 英，数，カナ，漢字（ＪＩＳ第１，第２水準） ４８字／行　（半角英数カナ） 感熱ロール紙（紙幅５８ｍｍ）
リモート ユニット （ＲＳ）	現場に設置して集中管理装置とデータ伝送を行う。 端末伝送装置と各入出力点数は個別配線とし，動力盤との信号取り合いは補助リレー等で電気的に分離して入出力点の事故から影響を受けないようにする。	入出力点数　：集中管理装置入出力一覧表参照 電源　：ＡＣ１００～２４０Ｖ　＋１０％／－１５％，５０／６０Ｈｚ
伝送線 （Ｓｃ－ｂｕｓ）	集中管理装置と端末伝送装置間のデータ伝送を行う。	通信速度　：４８００ｂｐｓ 通信方式　：専用通信 ケーブル仕様：ＬＡＮケーブル，コネクタ接続 （ＥＩＡ５６８準拠カテゴリー３～５　０．５φｘ４Ｐ）

6 ＲＳ取合回路図

端末器NO.	A（DIOタイプ）	B（DIタイプ）	C（AIタイプ）
入出力項目	発停（瞬時接点）・状態・　警報点×２点 パルス接点出力　　接点入力	下　記 接点入力	計測点（ＤＣ１～５Ｖ入力またはＤＣ４～２０ｍＡ入力）×４点 電圧入力／電流入力
入出力装置 （リモート盤）			
外部配線			
現場側機器 受変電盤 動力盤 分電盤 機側盤 自動盤 他			
備　考	1．CX，TX（DC２４Ｖリレー）には，スパークキラー（ダイオード等）を取付のこと。 2．接点入力は，無電圧ａ接点連続のこと。	1．無電圧ａ接点連続入力	1．入力信号 １～５ＶＤＣ　４～２０ｍＡＤＣ 2．入力インピーダンス １００ＫΩ（１～５ＶＤＣ） ３００Ω（４～２０ｍＡＤＣ） 3．アイソレーションなし

端末器NO.	D（TOTタイプ）	E（Ptタイプ）
入出力項目	積算×８点 パルス入力	計測点（Ｐｔ１００Ω入力）×４点 抵抗入力
入出力装置 （リモート盤）		
外部配線		
現場側機器 受変電盤 動力盤 分電盤 機側盤 自動盤 他		
備　考	1．パルス幅：ON時間　３０ｍｓ以上，ＯＦＦ時間　３０ｍｓ以上，ON＋ＯＦＦ時間１００ｍｓ以上。 2．接点入力は，無電圧ａ接点，又は無電圧トランジスタ接点のこと。	1．入力信号 Ｐｔ１００Ω　　2．回路電圧，電流 ＤＣ１Ｖ，１ｍＡ

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：自動制御設備　集中管理装置 / 縮尺：－(A1)　－(A3) / 図面番号：AC-26

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作 設定	操作 オンオフ状態	操作 オンオフ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考
	＜熱源廻り制御＞														
RHU-1	ジェネリンク	1RCP-2	機側盤	RS		1			1						
	冷温水往温度	1RCP-2	センサ	RS						1					
PCH-1	冷温水１次ポンプ　状態・故障	1RCP-2	M-0	RS				1	1						RHU-1と連動
PCH-1-4	冷温水２次ポンプ　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				1	1						AHU-4と連動
PCH-1-5	冷温水２次ポンプ　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				1	1						AHU-5と連動
PCH-1-6	冷温水２次ポンプ　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				1	1						AHU-6と連動
RHU-2	冷温水発生器	1RCP-2	機側盤	RS		1			1						
	冷温水往温度	1RCP-2	センサ	RS						1					
PCH-2	冷温水１次ポンプ　状態・故障	1RCP-2	M-0	RS				1	1						RHU-2と連動
PCH-2-1x3	冷温水２次ポンプ　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				3	3						AHU-1と連動
PCH-2-2	冷温水２次ポンプ　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				1	1						AHU-2と連動
PCH-2-3	冷温水２次ポンプ　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				1	1						AHU-3と連動
PCH-2-7	冷温水２次ポンプ　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				1	1						AHU-7と連動
	＜冷却塔制御（１）＞														
CT-1x2	冷却塔ファン　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				2	2						RHU-1と連動
PCD-1	冷却水ポンプ　状態・故障	1RCP-2	M-0	RS				1	1						RHU-1と連動
	冷却水往還温度	2RCP-1	センサ	RS						2					
	＜冷却塔制御（２）＞														
CT-2x3	冷却塔ファン　状態・故障	2RCP-1	M-R	RS				3	3						RHU-2と連動
PCD-2	冷却水ポンプ　状態・故障	1RCP-2	M-0	RS				1	1						RHU-2と連動
	冷却水往還温度	2RCP-1	センサ	RS						2					
	＜空調機制御（１）＞														
AHU-1x3	空調機（煮炊調理室系統）給気ファン	2RCP-1	M-R	RS		3			3						
	冷/暖切換	2RCP-1	-	RS		3									
	フィルター警報	2RCP-1	機器	RS					3						
	凍結防止制御	2RCP-1	-	RS				3							
AHU-5	空調機（コンテナプール系統）給気ファン	2RCP-1	M-R	RS		1			1						
	冷/暖切換	2RCP-1	-	RS		1									
	フィルター警報	2RCP-1	機器	RS					1						
	凍結防止制御	2RCP-1	-	RS				1							
AHU-7	空調機（和え物室系統）給気ファン	2RCP-1	M-R	RS		1			1						
	冷/暖切換	2RCP-1	-	RS		1									
	フィルター警報	2RCP-1	機器	RS					1						
	凍結防止制御	2RCP-1	-	RS				1							
	＜空調機制御（２）＞														
AHU-2	空調機（焼物・揚物・蒸物調理室系統）給気ファン	2RCP-1	M-R	RS		1			1						
	インバータ故障	2RCP-1	M-R	RS					1						
	冷/暖切換	2RCP-1	-	RS		1									
	フィルター警報	2RCP-1	機器	RS					1						
	凍結防止制御	2RCP-1	-	RS				1							
	＜空調機制御（３）＞														
AHU-3	空調機（個食調理室他系統）給気ファン	2RCP-1	M-R	RS		1			1						
	インバータ故障	2RCP-1	M-R	RS					1						
	冷/暖切換	2RCP-1	-	RS		1									
	フィルター警報	2RCP-1	機器	RS					1						
	凍結防止制御	2RCP-1	-	RS				1							
	＜空調機制御（４）＞														
AHU-4	空調機（洗浄室他系統）給気ファン	2RCP-1	M-R	RS		1			1						
	インバータ故障	2RCP-1	M-R	RS					1						
	冷/暖切換	2RCP-1	-	RS		1									
	フィルター警報	2RCP-1	機器	RS					1						
	凍結防止制御	2RCP-1	-	RS				1							
	＜空調機制御（５）＞														
AHU-6	空調機（下処理室他系統）給気ファン	2RCP-1	M-R	RS		1			1						
	インバータ故障	2RCP-1	M-R	RS					1						
	冷/暖切換	2RCP-1	-	RS		1									
	フィルター警報	2RCP-1	機器	RS					1						
	凍結防止制御	2RCP-1	-	RS				1							
	＜コージェネ排熱利用制御・貯湯槽制御＞														
ST-1x2	貯湯槽内温度	1RCP-1	センサ	RS						2					
	貯湯槽内温度異常	1RCP-1	機器	RS					2						
PHW-1x2	排熱温水２次ポンプ	1RCP-1	M-1	RS				2	2						
PHW-2x2	排熱温水２次ポンプ	1RCP-1	M-1	RS				2	2						
	熱交換器出口温度	1RCP-1	センサ	RS						2					

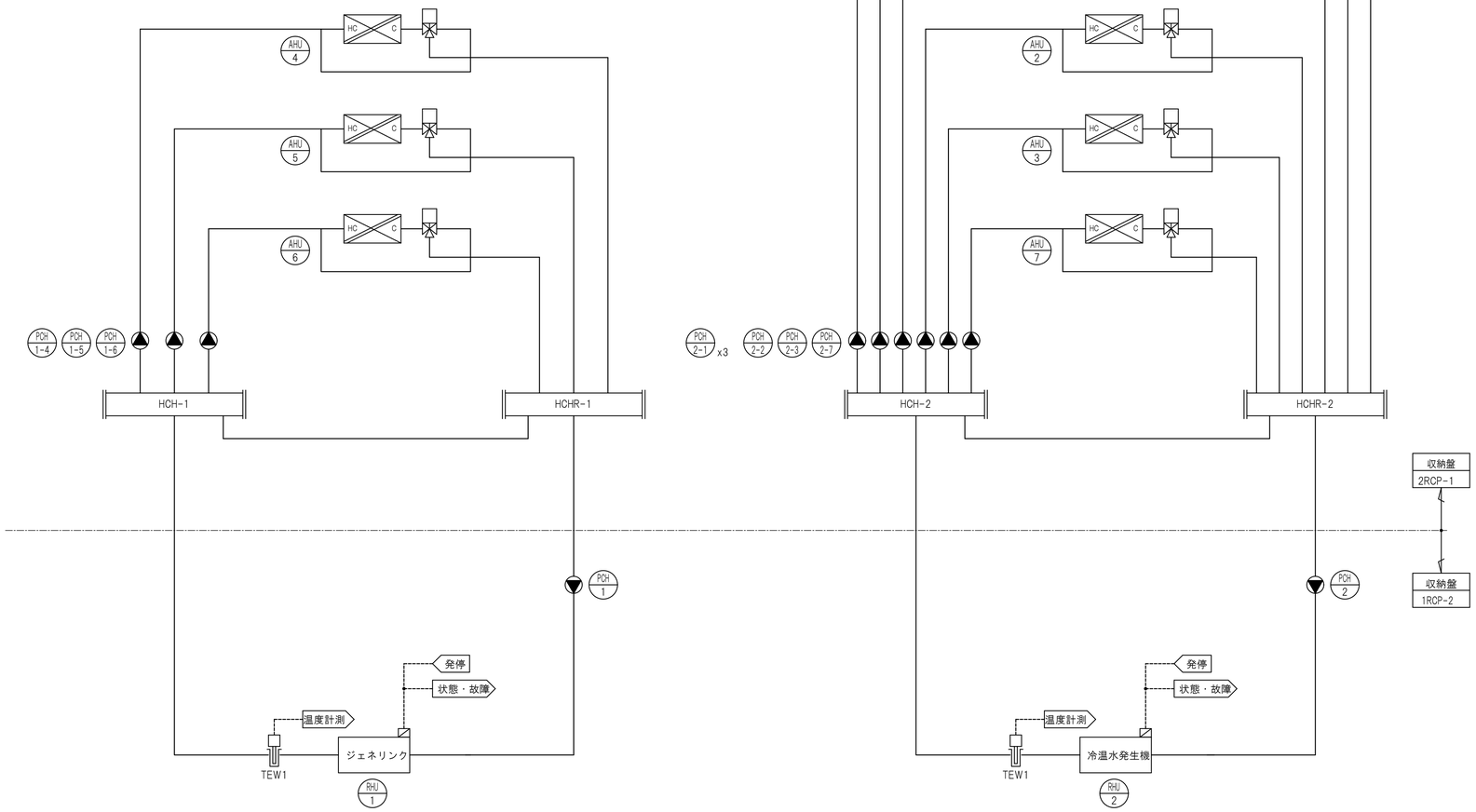
設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作 設定	操作 オンオフ状態	操作 オンオフ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計量		備　考
PHW-3x2	排熱温水１次ポンプ　状態・故障	1RCP-2	M-0	RS		2		2	2						
	排熱温水１次側還温度	1RCP-1	センサ	RS						2					
	＜水槽監視＞														
	消火水槽　上下限警報	1RCP-1	機器	RS					2						
	消火用補給水槽　上下限警報	2RCP-1	機器	RS					2						
	防火水槽　上下限警報	1RCP-3	機器	RS					2						
	＜還水槽制御＞														
	還水槽　上下限警報	1RCP-1	機器	RS					2						
	槽内温度	1RCP-1	センサ	RS						1					
	＜ボイラー廻り制御＞														
	ボイラー　一括警報	1RCP-1	ボイラー台数制御盤	RS					1						
	煤煙濃度計測	1RCP-1	機器	RS								1			
	＜計測制御＞														
WM	量水器（貯湯槽系統）	1RCP-1	機器	RS									1		
	量水器（ボイラー系統）	1RCP-1	機器	RS									1		
	量水器（主系統）	1RCP-3	機器	RS									1		
GMx4	ガスメータ	1RCP-3	機器	RS									4		
	外気温度	2RCP-1	センサ	RS						1					
	外気湿度	2RCP-1	センサ	RS							1				
	＜ファン監視＞														
FE-1x6	排気ファン（煮炊調理室）	2RCP-1	M-2	RS				6	6						AHU-1と連動
FE-2x2	排気ファン（焼物・揚物・蒸物調理室）	2RCP-1	M-2	RS				2	2						AHU-2と連動
FE-3	排気ファン（和え物室）	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-7と連動
FE-4	排気ファン（上処理室）	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-3と連動
FE-5	排気ファン（個食調理室）	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-3と連動
FE-6	排気ファン（器具洗浄室（２））	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-3と連動
FE-7	排気ファン（配送室）	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-3と連動
FE-8x2	排気ファン（コンテナプール）	2RCP-1	M-2	RS				2	2						AHU-5と連動
FE-9x2	排気ファン（洗浄室）	2RCP-1	M-2	RS				2	2						AHU-4と連動
FE-10	排気ファン（残菜処理室）	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-4と連動
FE-11	排気ファン（下処理室）	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-6と連動
FE-12	排気ファン（検収室）	2RCP-1	M-2	RS				1	1						AHU-6と連動
FE-13x2	排気ファン（ボイラー室）	1RCP-1	M-1	RS		2			2						
FE-14x3	排気ファン（２４時間換気）	2RCP-1	M-2	RS		3			3						
FE-K1	排気ファン（焼物・揚物・煮物調理室）	1RCP-1	LM-1B	RS				1	1						フライヤーと連動
FE-K2	排気ファン（焼物・揚物・煮物調理室）	1RCP-1	LM-1B	RS				1	1						フライヤーと連動
FE-K3	排気ファン（器具洗浄室２）	1RCP-1	LM-1B	RS				1	1						洗浄機と連動
FE-K4	排気ファン（洗浄室）	1RCP-1	LM-1C	RS				1	1						洗浄機と連動
FE-K5	排気ファン（洗浄室）	1RCP-1	LM-1C	RS				1	1						洗浄機と連動
FE-K6	排気ファン（器具洗浄室（１））	設備総合盤	LM-1A	RS				1	1						洗浄機と連動
FS-13x2	給気ファン（ボイラー室）	1RCP-1	M-1	RS				2	2						FE-13と連動
	＜各種監視＞														
PF-1	消火ポンプ　状態・故障	1RCP-1	ポンプユニット	RS				1	1						
	生ごみ処理機　一括警報	1RCP-1	生ごみ処理機制御盤	RS					1						
	除害処理制御盤　一括警報	1RCP-2	除害処理制御盤	RS					1						
	浄化槽　一括警報	1RCP-2	浄化槽盤	RS					1						
	受水槽　上下限警報	1RCP-3	受水槽水位制御盤	RS					2						
	受水槽緊急遮断弁制御盤　一括警報	1RCP-3	受水槽緊急遮断弁制御盤	RS					1						
PW-1	給水ポンプ　状態・故障	1RCP-3	ポンプユニット	RS				1	1						
PD-1	湯水ポンプ　状態×２	設備総合盤	湯水ポンプ制御盤	RS				2							
	湯水ポンプ　異常警報	設備総合盤	湯水ポンプ制御盤	RS					1						
	湯水ポンプ　状態×２	設備総合盤	湯水ポンプ制御盤	RS				2							
	湯水ポンプ　異常警報	設備総合盤	湯水ポンプ制御盤	RS					1						
	湯水ポンプ　状態×２	1RCP-1	湯水ポンプ制御盤	RS				2							
	湯水ポンプ　異常警報	1RCP-1	湯水ポンプ制御盤	RS					1						
	湯水ポンプ　状態×２	1RCP-1	湯水ポンプ制御盤	RS				2							
	湯水ポンプ　異常警報	1RCP-1	湯水ポンプ制御盤	RS					1						
	低圧ガス緊急遮断弁操作器　一括警報	設備総合盤	低圧ガス緊急遮断弁操作器	RS					1						
	中圧ガス緊急遮断弁制御盤　一括警報	設備総合盤	中圧ガス緊急遮断弁制御盤	RS					1						
	＜動力盤監視＞														
M-0	動力盤　一括警報	1RCP-2	M-0	RS					1						
	コージェネ用動力盤　一括警報	1RCP-2	コージェネ用動力盤	RS					1						
M-1	動力盤　一括警報	1RCP-1	M-1	RS					1						
LM-1A	動力盤　一括警報	設備総合盤	LM-1A	RS					1						
LM-1B	動力盤　一括警報	1RCP-1	LM-1B	RS					1						
LM-1C	動力盤　一括警報	1RCP-1	LM-1C	RS					1						
M-2	動力盤　一括警報	2RCP-1	M-2	RS					1						
M-R	動力盤　一括警報	2RCP-1	M-R	RS					1						
	給水ポンプ用動力盤　一括警報	1RCP-3	給水ポンプ用動力盤	RS					1						

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：自動制御設備　集中管理装置入出力一覧表（1）　縮尺：－(A1) －(A3)　図面番号：AC-27

設備記号	名　　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作			表示		計測						備　　考
					設定	オンオフ状態	オンオフ	状態	警報	温度	湿度	その他	計量			
	＜受変電監視＞															
	地絡方向継電器　警報×２	1RCP-3	キュービクル	RS					2							
	断路器　状態	1RCP-3	キュービクル	RS				1								
Wh	電力量計　計量×２	1RCP-3	キュービクル	RS									2			
	遮断器　状態	1RCP-3	キュービクル	RS				1								
HV	電圧計　計測	1RCP-3	キュービクル	RS								1				
	不足電圧継電器　警報	1RCP-3	キュービクル	RS					1							
	過電流継電器　警報×２	1RCP-3	キュービクル	RS					2							
cosΦ	力率計　計測	1RCP-3	キュービクル	RS								1				
W	電力計　計測	1RCP-3	キュービクル	RS								1				
	マルチメーター　計測×４	1RCP-3	キュービクル	RS								4				
PF	電力ヒューズ　状態・警報×３	1RCP-3	キュービクル	RS				3	3							
SR	直列リアクトル　警報×３	1RCP-3	キュービクル	RS					3							
SC	進相コンデンサ　警報×３	1RCP-3	キュービクル	RS					3							
LBS	負荷開閉器　警報×７	1RCP-3	キュービクル	RS					7							
	トランス温度異常　警報×７	1RCP-3	キュービクル	RS					7							
V	電圧計　計測×７	1RCP-3	キュービクル	RS								7				
A	電流計　計測×７	1RCP-3	キュービクル	RS								7				
	ダイヤル温度計　警報×１４	1RCP-3	キュービクル	RS					14							
	配線用遮断機　一括警報×７	1RCP-3	キュービクル	RS					7							
	トランス温度異常　警報	1RCP-2	ｽｺｯﾄﾄﾗﾝｽ・GC配電盤	RS					1							
V	電圧計　計測×２	1RCP-2	ｽｺｯﾄﾄﾗﾝｽ・GC配電盤	RS								2				
A	電流計　計測×２	1RCP-2	ｽｺｯﾄﾄﾗﾝｽ・GC配電盤	RS								2				
	ダイヤル温度計　警報×４	1RCP-2	ｽｺｯﾄﾄﾗﾝｽ・GC配電盤	RS					4							
	配線用遮断機　一括警報×３	1RCP-2	ｽｺｯﾄﾄﾗﾝｽ・GC配電盤	RS					3							
		合計			0	27	0	76	172	14	1	26	9	0		総合計 329点

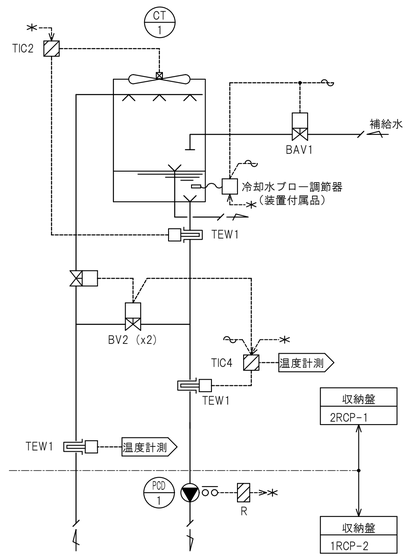
記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：自動制御設備　集中管理装置入出力一覧表（2）　縮尺：－(A1) －(A3)　図面番号：AC-28

1	熱源廻り制御	1set	

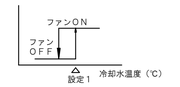


（注記）１．熱源機と１次ポンプ，冷却水ポンプ及び、冷却塔ファンの
　　運動配線並びに、インターロック渡り配線工事は本工事とする。
　　２．空調機と２次ポンプの運動は電気設備工事とする。

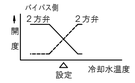
2	冷却塔制御（１）	1set	



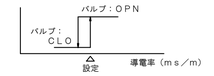
制御項目
１．冷却塔ファン発停制御
　冷却水往温度により、冷却塔ファンの
　ＯＮ／ＯＦＦ制御を行う。（１段）



２．冷却水２方弁制御
　冷却水往温度が一定温度となるよう２方弁の
　比例制御を行う。

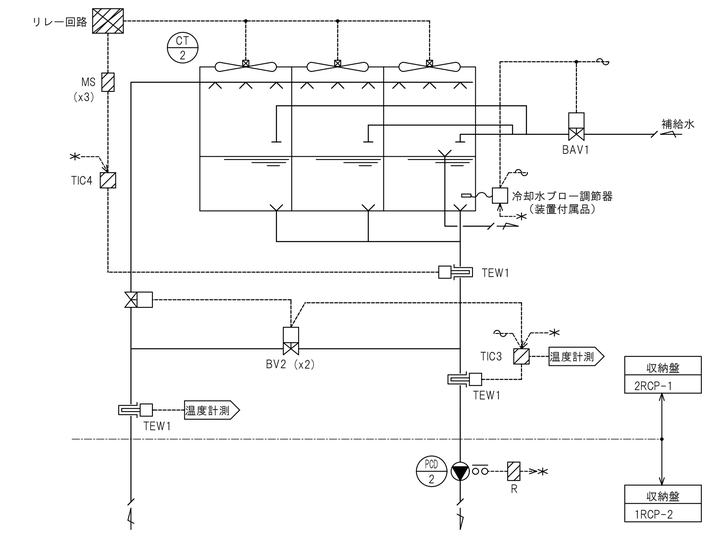


３．冷却水水質制御
　冷却水の強制ブローによる水質維持を目的として、
　冷却水の導電率により、補給水バルブの開閉制御を行う。

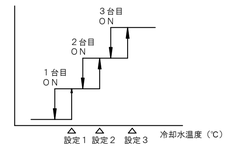


４．冷却水ポンプ停止時のインターロック制御
　（対象：冷却塔ファン／２方弁／補給水バルブ）

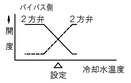
3	冷却塔制御（２）	1set	



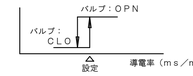
制御項目
１．冷却塔ファン発停制御
　冷却水往温度により、冷却塔ファンの
　ＯＮ／ＯＦＦ制御を行う。（３段）



２．冷却水２方弁制御
　冷却水往温度が一定温度となるよう２方弁の
　比例制御を行う。



３．冷却水水質制御
　冷却水の強制ブローによる水質維持を目的として、
　冷却水の導電率により、補給水バルブの開閉制御を行う。

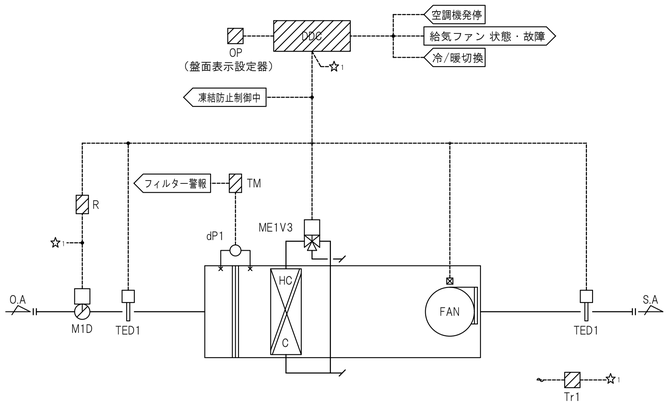


４．冷却水ポンプ停止時のインターロック制御
　（対象：冷却塔ファン／２方弁／補給水バルブ）

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 自動制御設備 系統図（1）	縮尺 －(A1) －(A3)	図面番号 AC-29

4	空調機制御（１）	5sets	

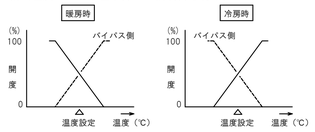
設備記号	系統	セット数	収納盤
AHU-1	素炊調理室	3	2RCP-1
AHU-5	コンテナプール	1	2RCP-1
AHU-7	和え物室	1	2RCP-1



制御項目

１．給気温度制御

給気温度により冷温水弁の比例制御を行う。



２．比例帯自動調整制御

給気温度変化を監視し、比例帯の自動調整制御を行う。

３．空調機停止時のインターロック制御

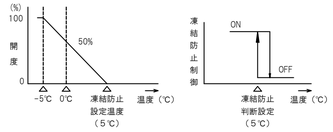
（対象：ダンパ／３方弁）

４．凍結防止制御

外気取入ダクト内温度が凍結防止判断設定以下になった時、
「凍結防止制御中」の信号を中央監視へ出力し、下記の様に
凍結防止運転を行う。

・空調機停止時：冷温水弁を全開（１００%開度）とする。
また、冷温水ポンプ停止時には「凍結防止制御中」の
信号により、冷温水ポンプを強制起動する。

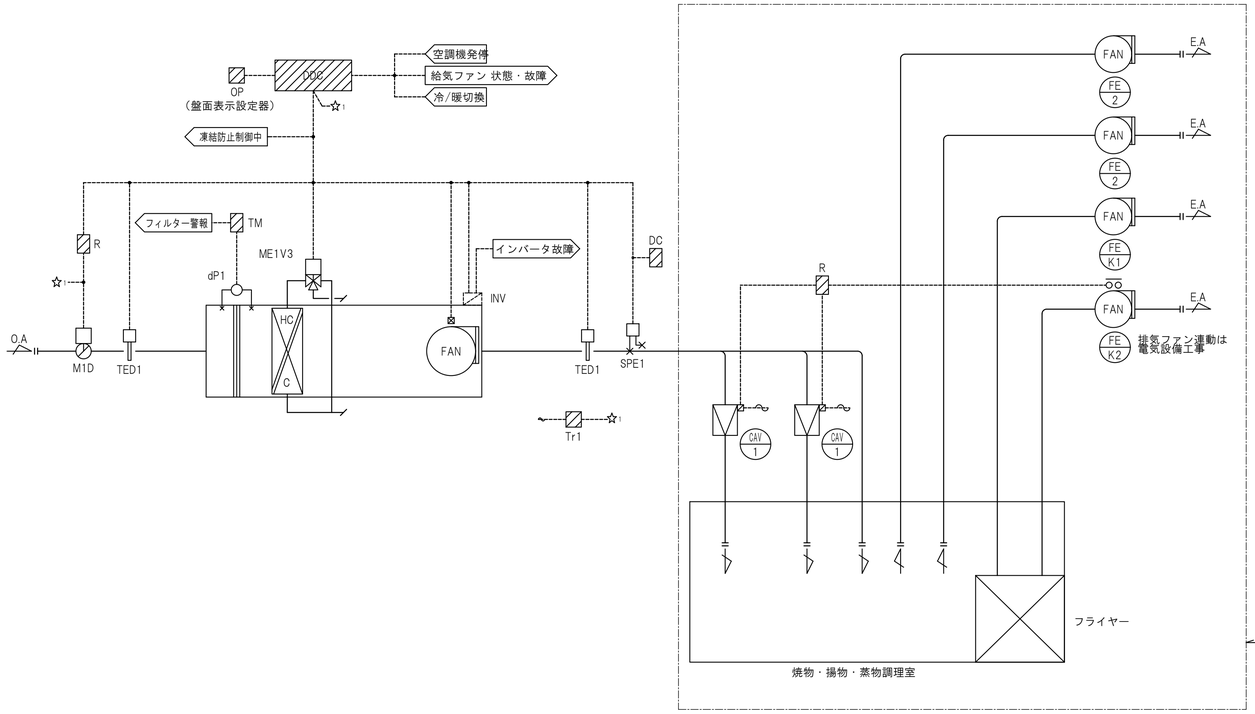
・空調機運転時：外気取入ダクト内温度により、冷温水弁の比例制御
（フィードフォワード制御）を行う。
（給気温度制御信号との要求が大きい方を選択）



（注記）１．ＯＰはＤＤＣの持つ管理点情報（発停点，警報点，計測点，
設定点含）を表示設定できるものとする。
表示文字数
ポイント名称：半角英数字４文字以内
グループ名称：半角英数字１２文字以内
２．空調機と排気ファン運動は、電気設備工事とする。

5	空調機制御（２）	1set	

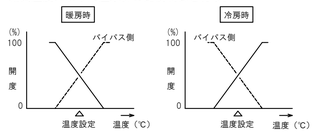
設備記号	系統	セット数	収納盤
AHU-2	焼物・揚物・蒸物調理室	1	2RCP-1



制御項目

１．給気温度制御

給気温度により冷温水弁の比例制御を行う。



２．比例帯自動調整制御

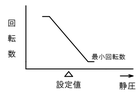
給気温度変化を監視し、比例帯の自動調整制御を行う。

３．空調機停止時のインターロック制御

（対象：ダンパ／３方弁）

４．給気静圧制御

給気静圧により給気ファン回転数の比例制御を
行う。

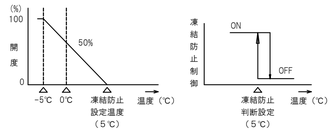


５．凍結防止制御

外気取入ダクト内温度が凍結防止判断設定以下になった時、
「凍結防止制御中」の信号を中央監視へ出力し、下記の様に
凍結防止運転を行う。

・空調機停止時：冷温水弁を全開（１００%開度）とする。
また、冷温水ポンプ停止時には「凍結防止制御中」の
信号により、冷温水ポンプを強制起動する。

・空調機運転時：外気取入ダクト内温度により、冷温水弁の比例制御
（フィードフォワード制御）を行う。
（給気温度制御信号との要求が大きい方を選択）



＜ＣＡＶ廻り＞
１．ＣＡＶ運動制御
フライヤーと排気ファン連動により発停を行う。

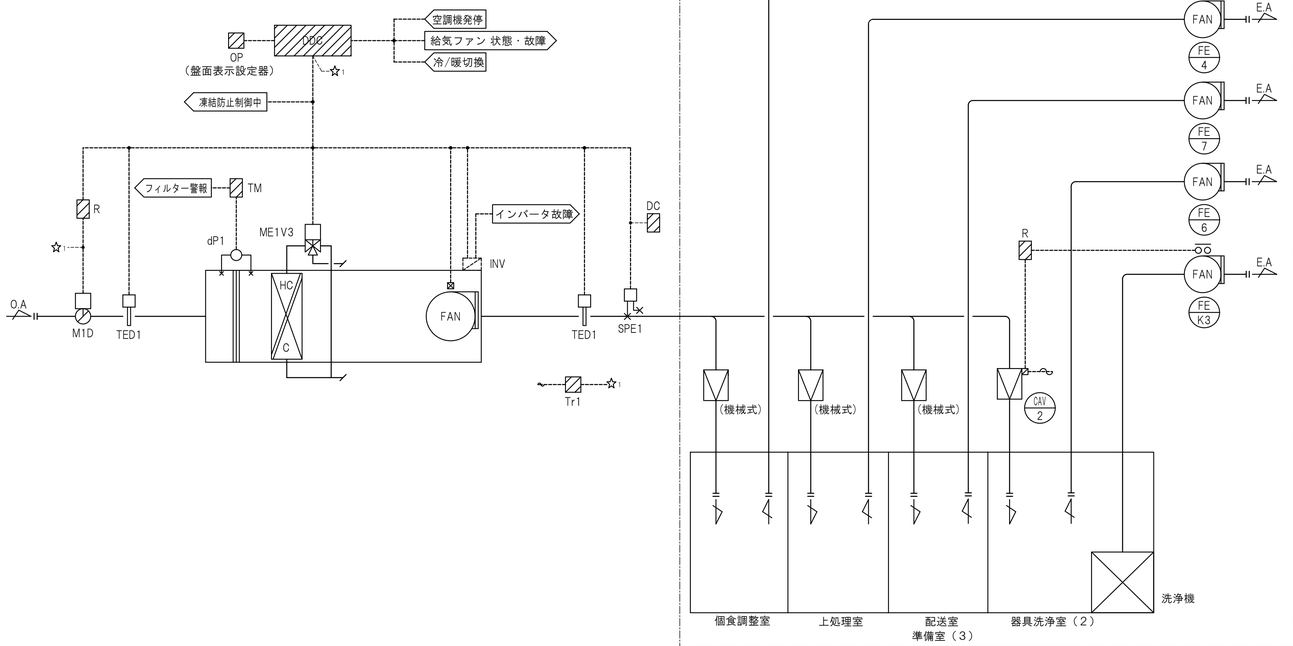
（注記）１．ＯＰはＤＤＣの持つ管理点情報（発停点，警報点，
計測点，設定点含）を表示設定できるものとする。
表示文字数
ポイント名称：半角英数字４文字以内
グループ名称：半角英数字１２文字以内
２．空調機と排気ファン運動は、電気設備工事とする。
３．フライヤーと排気ファン運動は、電気設備工事とする。
４．ＩＮＶ（インバータ）及びその調整は電気設備工事区分とする。
５．ＣＡＶは１００Ｖ仕様とする。

収納盤
1RCP-1

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：自動制御設備　系統図（2）　縮尺：－(A1) －(A3)　図面番号：AC-30

6	空調機制御（３）	1set	

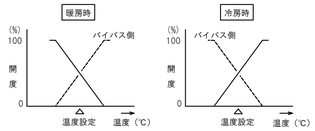
設備記号	系統	セット数	収納盤
AHU-3	個食調整室他	1	2RCP-1



制御項目

1．給気温度制御

給気温度により冷温水弁の比例制御を行う。



2．比例帯自動調整制御

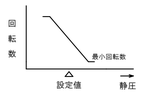
給気温度変化を監視し、比例帯の自動調整制御を行う。

3．空調機停止時のインターロック制御

（対象：ダンパ／３方弁）

4．給気静圧制御

給気静圧により給気ファン回転数の比例制御を行う。



5．凍結防止制御

外気取入ダクト内温度が凍結防止判断設定以下になった時、

「凍結防止制御中」の信号を中央監視へ出力し、下記の様に

凍結防止運転を行う。

・空調機停止時：冷温水弁を全開（１００%開度）とする。

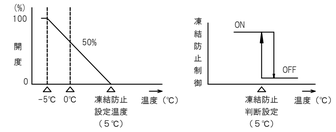
また、冷温水ポンプ停止時には「凍結防止制御中」の

信号により、冷温水ポンプを強制起動する。

・空調機運転時：外気取入ダクト内温度により、冷温水弁の比例制御

（フィードフォワード制御）を行う。

（給気温度制御信号との要求が大きい方を選択）



＜ＣＡＶ廻り＞

1．ＣＡＶ連動制御

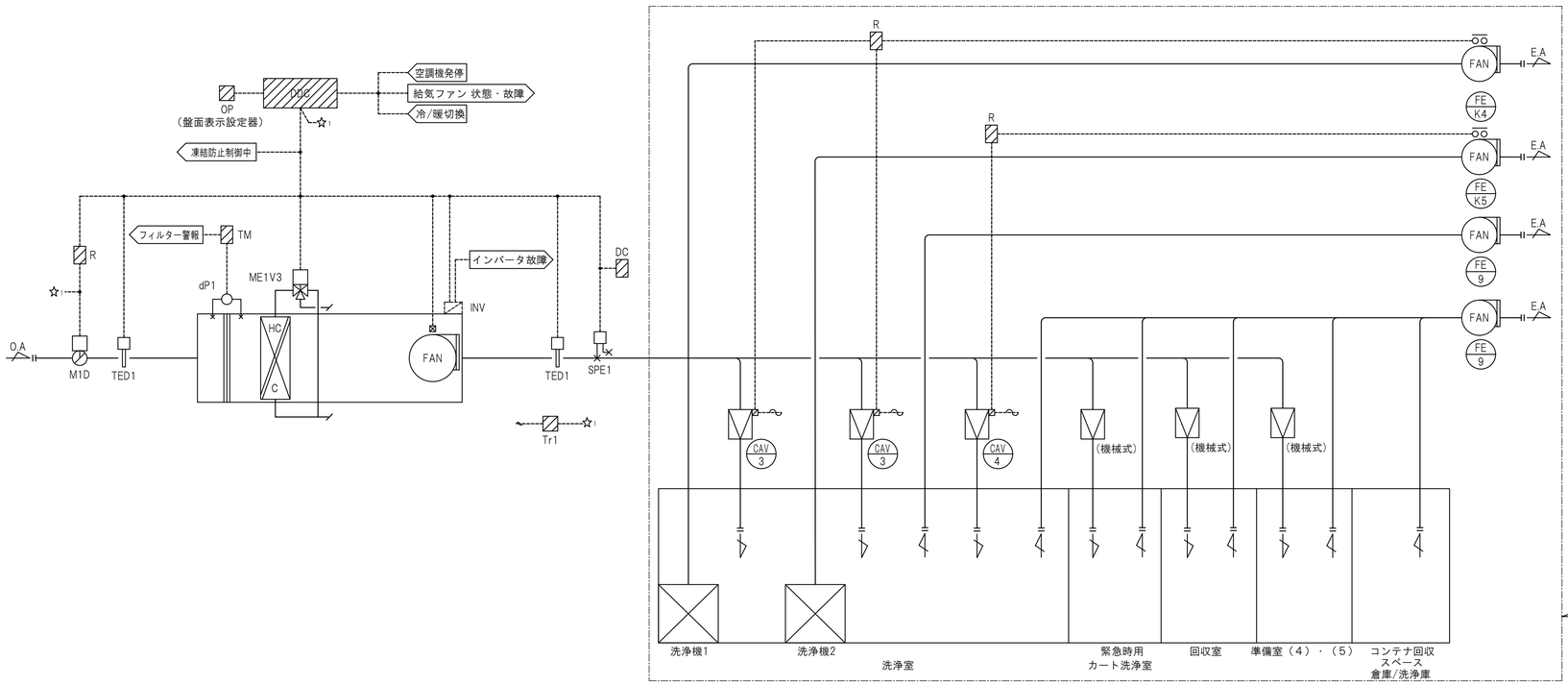
洗浄機と排気ファン連動により発停を行う。

（注記）1．ＯＰはＤＤＣの持つ管理点情報（発停点，警報点，計測点，設定点含）を表示設定できるものとする。
表示文字数
ポイント名称：半角英数字４文字以内
グループ名称：半角英数字１２文字以内
2．空調機と排気ファン連動は、電気設備工事とする。
3．洗浄機と排気ファン連動は、電気設備工事とする。
4．ＩＮＶ（インバータ）及びその調整は電気設備工事区分とする。
5．ＣＡＶは１００Ｖ仕様とする。

収納盤
1RCP-1

7	空調機制御（４）	1set	

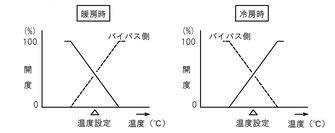
設備記号	系統	セット数	収納盤
AHU-4	洗浄室他	1	2RCP-1



制御項目

1．給気温度制御

給気温度により冷温水弁の比例制御を行う。



2．比例帯自動調整制御

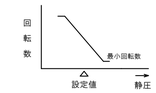
給気温度変化を監視し、比例帯の自動調整制御を行う。

3．空調機停止時のインターロック制御

（対象：ダンパ／３方弁）

4．給気静圧制御

給気静圧により給気ファン回転数の比例制御を行う。



5．凍結防止制御

外気取入ダクト内温度が凍結防止判断設定以下になった時、

「凍結防止制御中」の信号を中央監視へ出力し、下記の様に

凍結防止運転を行う。

・空調機停止時：冷温水弁を全開（１００%開度）とする。

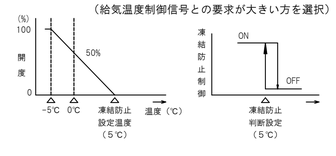
また、冷温水ポンプ停止時には「凍結防止制御中」の

信号により、冷温水ポンプを強制起動する。

・空調機運転時：外気取入ダクト内温度により、冷温水弁の比例制御

（フィードフォワード制御）を行う。

（給気温度制御信号との要求が大きい方を選択）



＜ＣＡＶ廻り＞

1．ＣＡＶ連動制御

洗浄機と排気ファン連動により発停を行う。

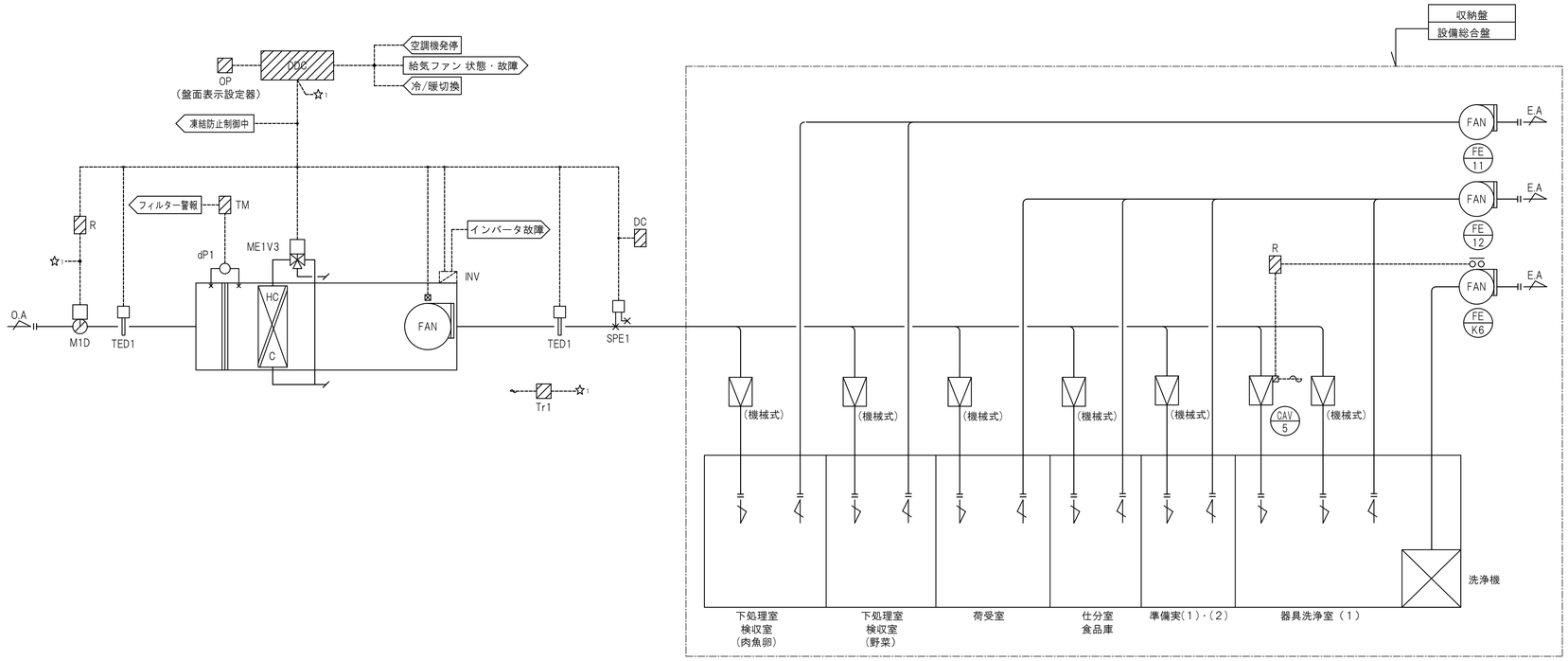
（注記）1．ＯＰはＤＤＣの持つ管理点情報（発停点，警報点，計測点，設定点含）を表示設定できるものとする。
表示文字数
ポイント名称：半角英数字４文字以内
グループ名称：半角英数字１２文字以内
2．空調機と排気ファン連動は、電気設備工事とする。
3．洗浄機と排気ファン連動は、電気設備工事とする。
4．ＩＮＶ（インバータ）及びその調整は電気設備工事区分とする。
5．ＣＡＶは１００Ｖ仕様とする。

収納盤
1RCP-1

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 自動制御設備 系統図（3）	縮尺 －(A1) －(A3)	図面番号 AC-31

8	空調機制御（５）	1set	

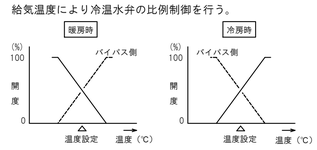
設備記号	系統	セット数	収納盤
AHU-6	下処理室他	1	2RCP-1



制御項目

1．給気温度制御

給気温度により冷温水弁の比例制御を行う。



2．比例帯自動調整制御

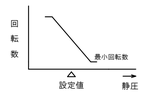
給気温度変化を監視し、比例帯の自動調整制御を行う。

3．空調機停止時のインターロック制御

（対象：ダンパ／３方弁）

4．給気静圧制御

給気静圧により給気ファン回転数の比例制御を行う。

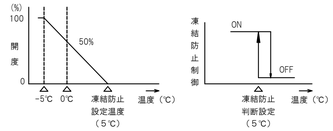


5．凍結防止制御

外気取入ダクト内温度が凍結防止判断設定以下になった時、「凍結防止制御中」の信号を中央監視へ出力し、下記の様に凍結防止運転を行う。

・空調機停止時：冷温水弁を全開（１００%開度）とする。
また、冷温水ポンプ停止時には「凍結防止制御中」の信号により、冷温水ポンプを強制起動する。

・空調機運転時：外気取入ダクト内温度により、冷温水弁の比例制御（フィードフォワード制御）を行う。
（給気温度制御信号との要求が大きい方を選択）



＜ＣＡＶ還り＞

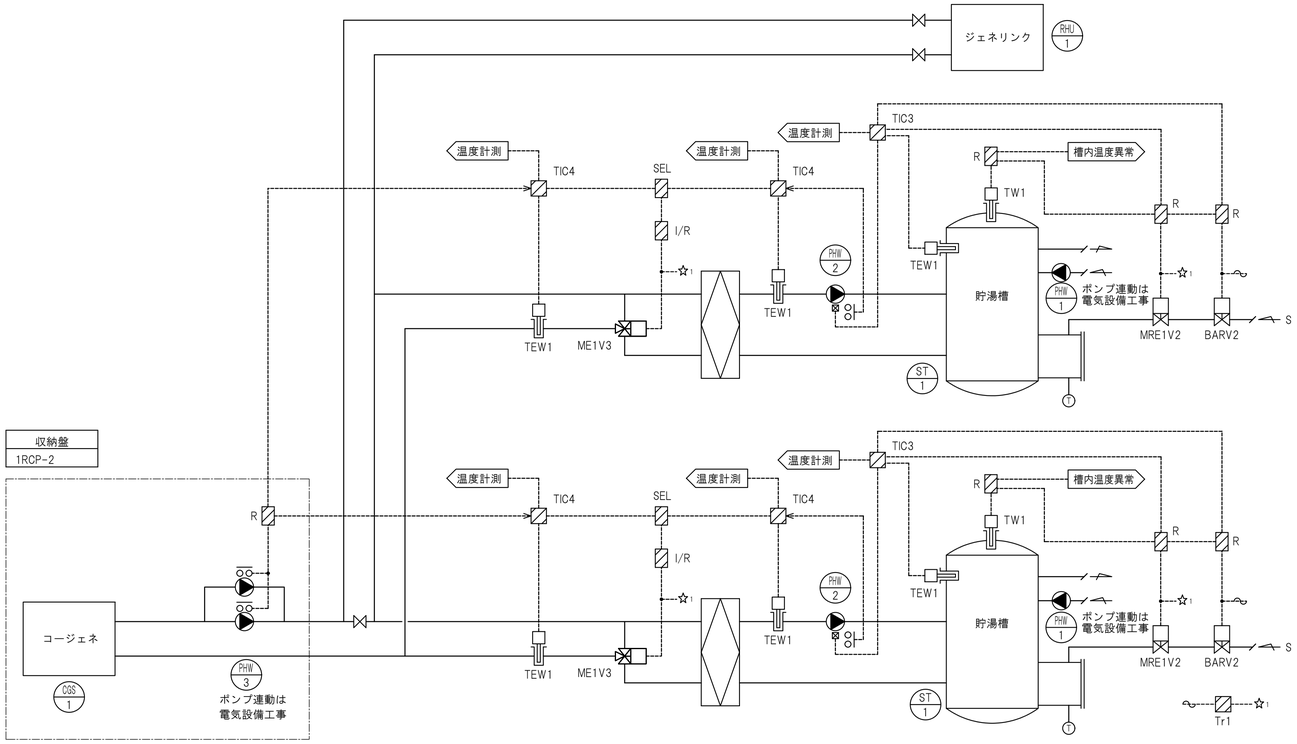
１．ＣＡＶ連動制御

洗浄機と排気ファン連動により発停を行う。

（注記）１．ＯＰはＤＤＣの持つ管理点情報（発停点，警報点，計測点，設定点含）を表示設定できるものとする。
表示文字数
ポイント名称：半角英数字４文字以内
グループ名称：半角英数字１２文字以内
２．空調機と排気ファン連動は、電気設備工事とする。
３．洗浄機と排気ファン連動は、電気設備工事とする。
４．ＩＮＶ（インバータ）及びその調整は電気設備工事区分とする。
５．ＣＡＶは１００Ｖ仕様とする。

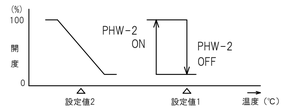
9	コージェネ排熱利用制御・貯湯槽制御	1set	

収納盤
1RCP-1



制御項目

1．槽内温度によるポンプ発停制御及び蒸気２方弁制御
槽内温度が設定値１を下回った時に下図のように、排熱温水２次ポンプ（ＰＨＷ－２）の発停制御を行う。又、設定値２により１次側蒸気２方弁の比例制御を行う。



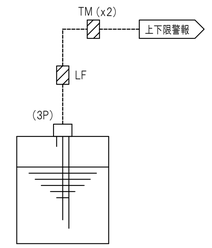
2．蒸気２方弁インターロック制御
槽内温度が異常温度に達した場合は、２方弁・遮断弁を全閉とする。又、停電時においても全閉とする。

3．熱交換器１次側３方弁制御
熱交換器２次側出口温度又は、排熱温水１次側還温度により、熱交換器１次側３方弁の比例制御を行う。
要求が大きい値を選択して制御を行う。

4．熱交換器１次側３方弁インターロック制御
ポンプ（ＰＨＷ－３）停止時に、熱交換器１次側3方弁を全閉とする。

10	水槽監視	3sets	

系統	収納盤
消火水槽	1RCP-1
消火用補給水槽	2RCP-1
防火水槽	1RCP-3



制御項目

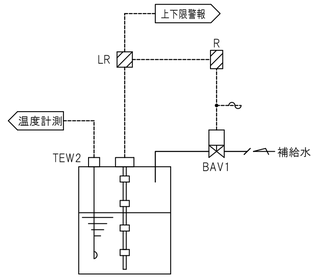
1．水位監視

水位異常時、警報を出力する。（上限／下限）
また、タイマーにより警報出力のハンチングを防止する。

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	図面名称	自動制御設備 系統図（4）
				印	・ ・	縮尺	－(A1) －(A3)
						設計年月	2014/03
						図面番号	AC-32

11 還水槽制御　1set

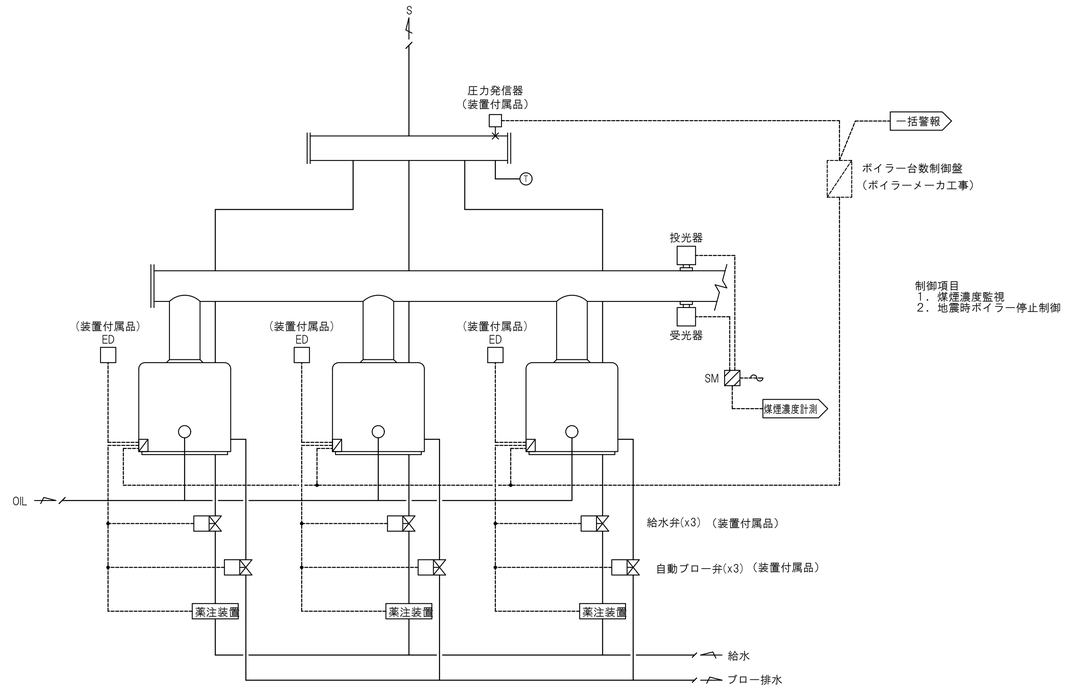
収納盤：1RCP-1



制御項目
1．水位制御
　槽内水位により補給水弁の開閉制御を行う。
2．水位監視
　水位異常時、警報を出力する。（上限／下限）
3．還水温度計測

12 ボイラー廻り制御　1set

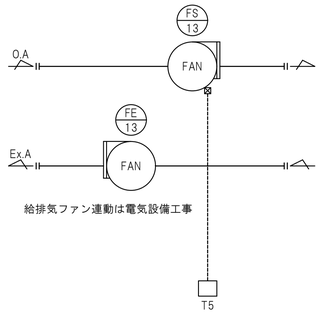
収納盤：1RCP-1



制御項目
1．煤煙濃度監視
2．地震時ボイラー停止制御

13 ファン発停制御　2sets

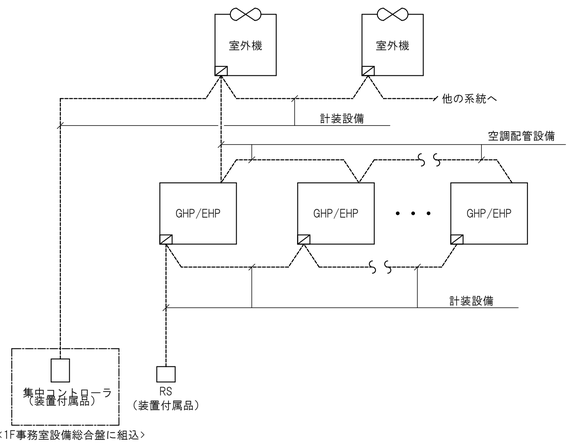
系統	セット数	収納盤
ボイラー室	2	1RCP-1



給排気ファン連動は電気設備工事

制御項目
1．室内温度制御
　室内温度により、ファン発停制御を行う。

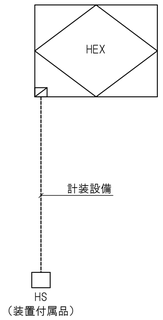
14 GHP／EHP渡り配線工事　－



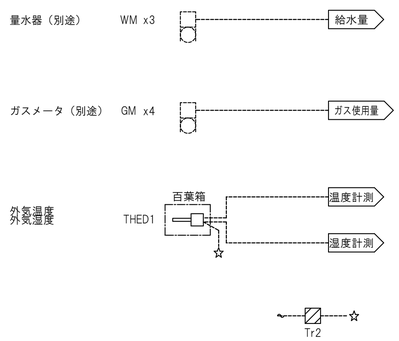
<1F事務室設備総合盤に組込>

（注記）1．電源供給工事は電気設備工事
　　2．室内機～室外機間信号線は空調配管設備とする。
　　3．集中コントローラの設備総合盤への組込は計装設備とする。

15 全熱交換器スイッチ配線工事　－



16 計測系統　－



※自動制御盤取り合い先は、中央管理点入出力一覧表を参照とする。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：自動制御設備　系統図（5）　縮尺：－(A1) －(A3)　図面番号：AC-33	

自動制御機器表

機器記号	名称	形番	仕様概要	備考
BARV2	電動２方ボール弁	（バルブロ径表参照）		二位置，蒸気用
BAV1	電動２方ボール弁	（バルブロ径表参照）		二位置
BV2	電動バタフライ弁	（バルブロ径表参照）		比例
DC	DC24V電源	RYY792D		
DDC	デジタル式コントローラ	WY5111		
dP1	差圧スイッチ	PYY-604		二位置
I/R	モータドライバ	RN796A	電流入力　→　接点，抵抗値出力	
LF	液面リレー/電極棒 3P	61F-GP-N/3P		付属品含む
LR	液面調節器	-		フロートスイッチ付
M1D	ダンパ操作器	MY6050A	電気式	二位置
ME1V3	電動３方弁	（バルブロ径表参照）	電子式，接点，抵抗値入力	比例
MRE1V2	電動２方弁	（バルブロ径表参照）	電子式，接点，抵抗値入力	比例
MS	モニタスイッチ	RYY792M	電流入力　→　接点出力	C接点，2点出力
OP	盤表面型表示設定器	QY5100W		
R	補助リレー	R		
SEL	Hiセレクタ	RYY792H	電流入力　→　電流出力	アイソレート機能付き
SM	煤煙濃度計	GYY-S2000	電気式	二位置
SPE1	微差圧センサ	PY8000D	電圧又は電流出力	
T5	温度調節器	TY6300Z	室内形，電気式	二位置
TED1	ダクト用温度センサ	TY7803Z0P	挿入形，抵抗値出力	Pt100Ω
TEW1	配管用温度センサ	TY7830B15	挿入形，抵抗値出力	Pt100Ω，R3/4
TEW1	配管用温度センサ	TY7830B30	挿入形，抵抗値出力	Pt100Ω，R3/4
TEW2	蓄熱槽用温度センサ	TY8301A	挿入形，吊り下げ式，抵抗値出力	Pt100Ω1素子，リード線10m付属
THED1	ダクト用温湿度センサ	HTY7803T1P	挿入形，抵抗値出力，電圧又は電流出力	Pt100Ω，高分子素子
TIC2	指示調節器	R36T		
TIC3	指示調節器	R36T		
TIC4	指示調節器	R36T		
TM	タイマ	TM		定格120分，設定1～60分程度
Tr1	トランス	AT72-J1	AC100，200→AC24V	
Tr2	絶縁トランス	ATY82Z	AC100，200→AC24V(絶縁トランス)	
TW1	配管用温度調節器	TY6800Z-W	挿入形，電気式	二位置，保護管付

バルブ口径表

流体　　Ｗ２：水（２方弁），Ｗ３：水（３方弁），Ｓ：蒸気

単位　流体Ｗ２，Ｗ３：流量［l/m］、ΔＰ［kPa］　流体Ｓ：流量［kg/h］、Ｐｉ，ΔＰ［kPa］

系　統　名	代表型番	流　体	流　量	Ｐｉ	ΔＰ	Ｃｖ	口径（Ａ）	備　考
＜冷却塔制御（1）＞								
冷却水　バイパス弁	DN3_	W3	2500.0		10.0	548.0	125	
冷却水　補給水弁	VY6300B	W2					32	
＜冷却塔制御（2）＞								
冷却水　バイパス弁	DN3_	W3	6000.0		10.0	1315.3	200	
冷却水　補給水弁	VY6300B	W2					32	
＜空調機制御（1）＞								
AHU-1　HC/C制御弁	VY5410F	W3	660.0		30.0	83.5	80	3sets
AHU-5　HC/C制御弁	VY5410F	W3	390.0		30.0	49.4	65	
AHU-7　HC/C制御弁	VY5410F	W3	330.0		30.0	41.8	50	
＜空調機制御（2）＞								
AHU-2　HC/C制御弁	MY9403+V5065A	W3	1000.0		30.0	126.6	100	
＜空調機制御（3）＞								
AHU-3　HC/C制御弁	VY5410F	W3	320.0		30.0	40.5	50	
＜空調機制御（4）＞								
AHU-4　HC/C制御弁	VY5410F	W3	620.0		30.0	78.5	80	
＜空調機制御（5）＞								
AHU-6　HC/C制御弁	VY5410F	W3	390.0		30.0	49.4	65	
＜コージェネ排熱利用制御・貯湯槽制御＞								
熱交換器1次側3方弁	VY5303A	W3	30.0		30.0	3.8	20	2sets
蒸気遮断弁	PMK2*	S					80	2sets
加温弁	VY5115K	S	350.0	250.0	100.0	14.3	25	2sets
＜還水槽制御＞								
補給水弁	VY6300B	W2					50	

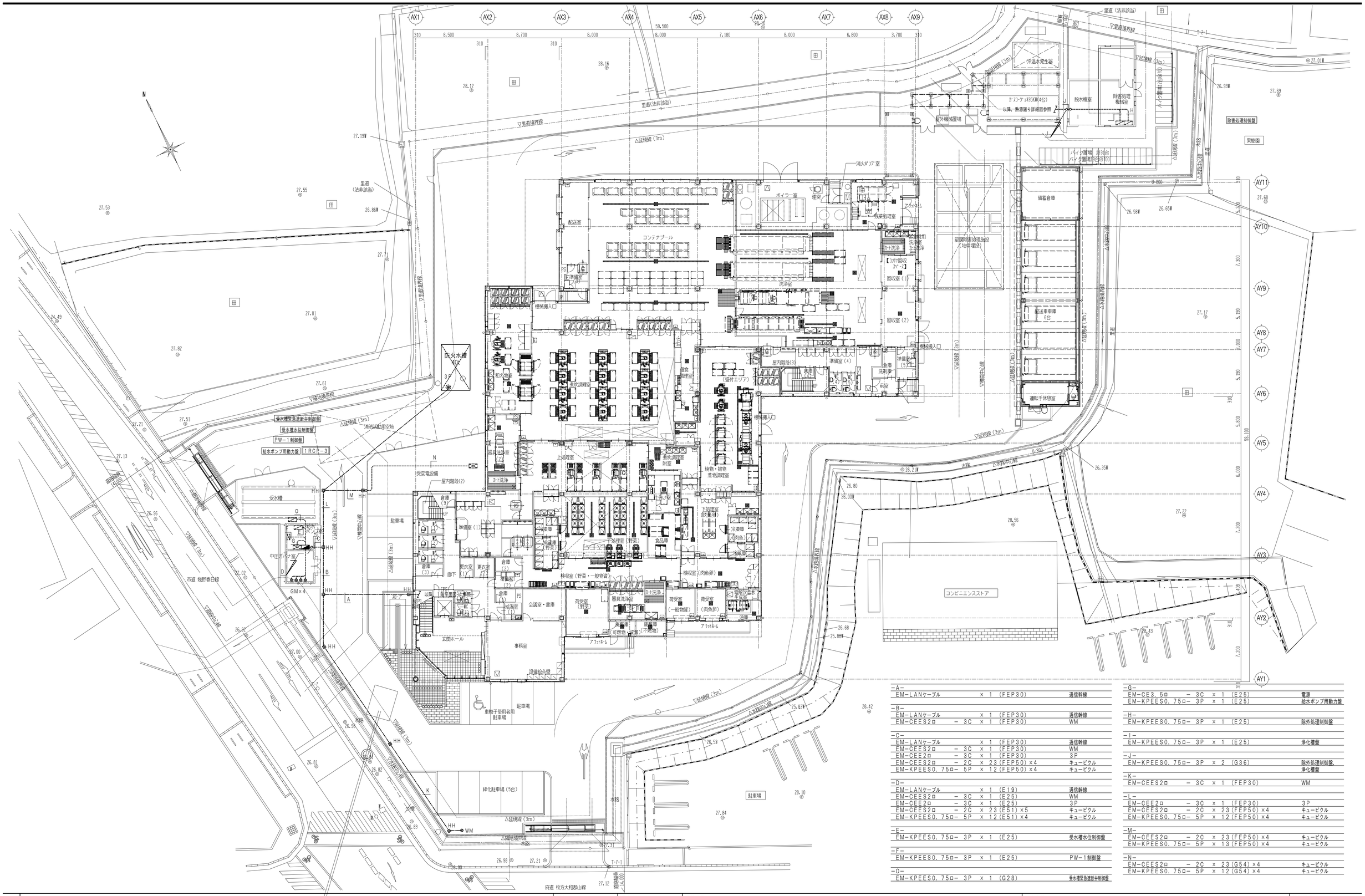
凡例

----------	ケーブル
-----~-----	ＡＣ１００Ｖ ｏｒ ２００Ｖ
oo-----	ファンインターロック
	現場盤内取付機器
	監視盤との信号受渡し

盤寸法表

盤　名	形　状	参考寸法 W	参考寸法 H	参考寸法 D	収納系統名	備　考
1RCP-1	自立	1400	2150	400	空調機制御（２） 1set 空調機制御（３） 1set 空調機制御（４） 1set コージェネ排熱利用制御・貯湯槽制御 1set 水槽監視 1set 還水槽制御 1set ボイラー廻り制御 1set ファン発停制御 2sets 中央管理点一覧参照	
1RCP-2	壁掛(屋外)	800	950	350	熱源廻り制御 1set 冷却塔制御（１） 1set 冷却塔制御（２） 1set コージェネ排熱利用制御・貯湯槽制御 1set 中央管理点一覧参照	
1RCP-3	自立	700	1950	400	水槽監視 1set 中央管理点一覧参照	
2RCP-1	自立(屋外)	2900	2330	550	冷却塔制御（１） 1set 冷却塔制御（２） 1set 空調機制御（１） 5sets 空調機制御（２） 1set 空調機制御（３） 1set 空調機制御（４） 1set 空調機制御（５） 1set 水槽監視 1set 中央管理点一覧参照	
設備総合盤	サブパネル	700	900	-	空調機制御（５） 1set 中央管理点一覧参照	

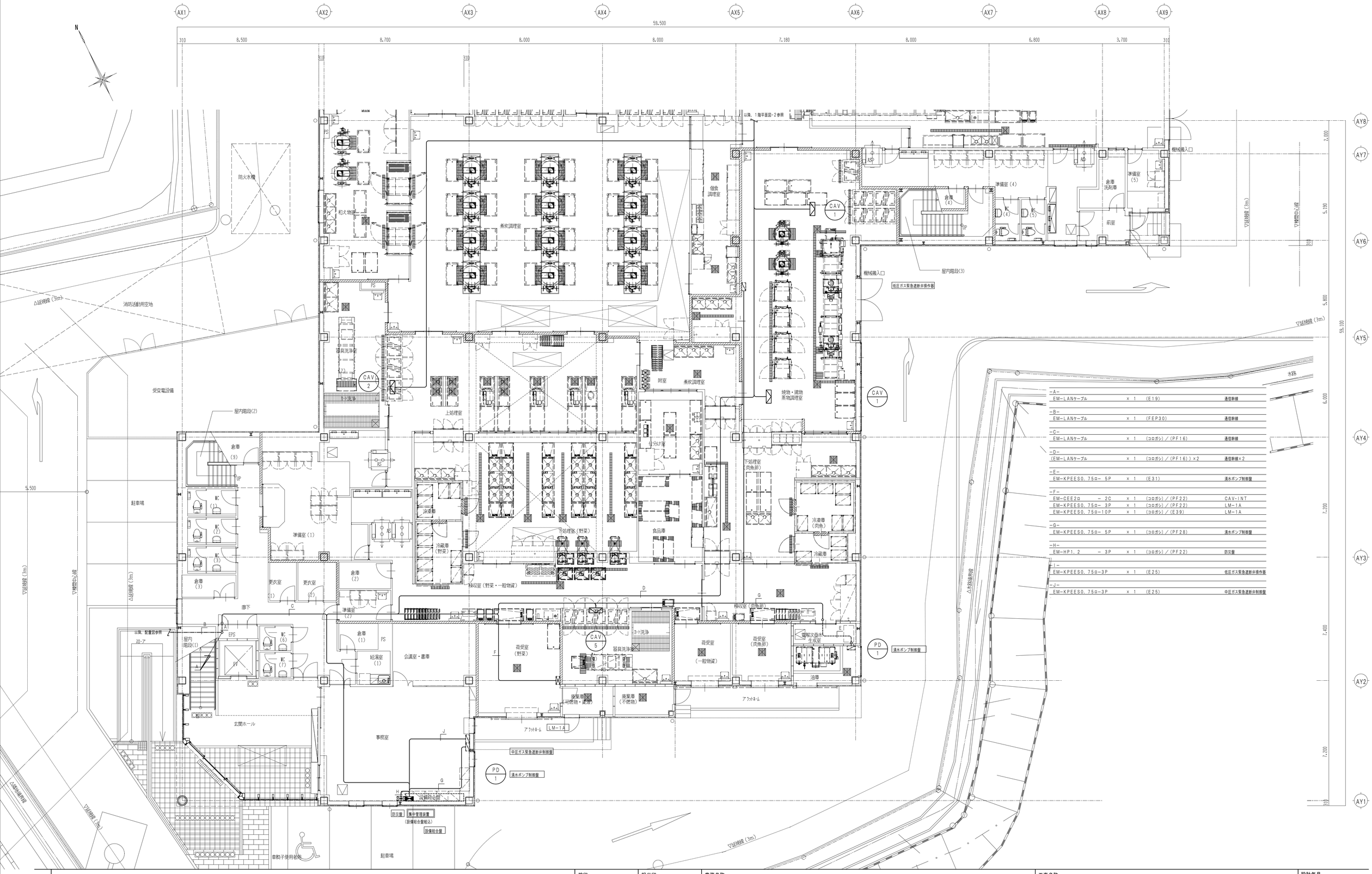
記事		検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
				交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
				株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：自動制御設備　系統図（6）　縮尺：－(A1) －(A3)　図面番号：AC-34



－A－			
EM－LANケーブル	x 1 (FEP30)	通信幹線	
－B－			
EM－LANケーブル	x 1 (FEP30)	通信幹線	
EM－CEES2□	－ 3C x 1 (FEP30)	WM	
－C－			
EM－LANケーブル	x 1 (FEP30)	通信幹線	
EM－CEES2□	－ 3C x 1 (FEP30)	WM	
EM－CEE2□	－ 3C x 1 (FEP30)	3P	
EM－CEES2□	－ 2C x 23(FEP50)×4	キュービクル	
EM－KPEES0.75□－ 5P	x 12(FEP50)×4	キュービクル	
－D－			
EM－LANケーブル	x 1 (E19)	通信幹線	
EM－CEES2□	－ 3C x 1 (E25)	WM	
EM－CEE2□	－ 3C x 1 (E25)	3P	
EM－CEES2□	－ 2C x 23(E51)×5	キュービクル	
EM－KPEES0.75□－ 5P	x 12(E51)×4	キュービクル	
－E－			
EM－KPEES0.75□－ 3P	x 1 (E25)	受水槽水位制御盤	
－F－			
EM－KPEES0.75□－ 3P	x 1 (E25)	PW－1制御盤	
－O－			
EM－KPEES0.75□－ 3P	x 1 (G28)	受水槽緊急遮断弁制御盤	

－G－			
EM－CE3.5□	－ 3C x 1 (E25)	電源	
EM－KPEES0.75□－ 3P	x 1 (E25)	給水ポンプ用動力盤	
－H－			
EM－KPEES0.75□－ 3P	x 1 (E25)	除外処理制御盤	
－I－			
EM－KPEES0.75□－ 3P	x 1 (E25)	浄化槽盤	
－J－			
EM－KPEES0.75□－ 3P	x 2 (G36)	除外処理制御盤、浄化槽盤	
－K－			
EM－CEES2□	－ 3C x 1 (FEP30)	WM	
－L－			
EM－CEE2□	－ 3C x 1 (FEP30)	3P	
EM－CEES2□	－ 2C x 23(FEP50)×4	キュービクル	
EM－KPEES0.75□－ 5P	x 12(FEP50)×4	キュービクル	
－M－			
EM－CEES2□	－ 2C x 23(FEP50)×4	キュービクル	
EM－KPEES0.75□－ 5P	x 13(FEP50)×4	キュービクル	
－N－			
EM－CEES2□	－ 2C x 23(G54)×4	キュービクル	
EM－KPEES0.75□－ 5P	x 12(G54)×4	キュービクル	

記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・
				図面名称 自動制御設備 配置図	縮尺 1/200(A1) 1/400(A3)
					設計年月 2014/03
					図面番号 AC-35



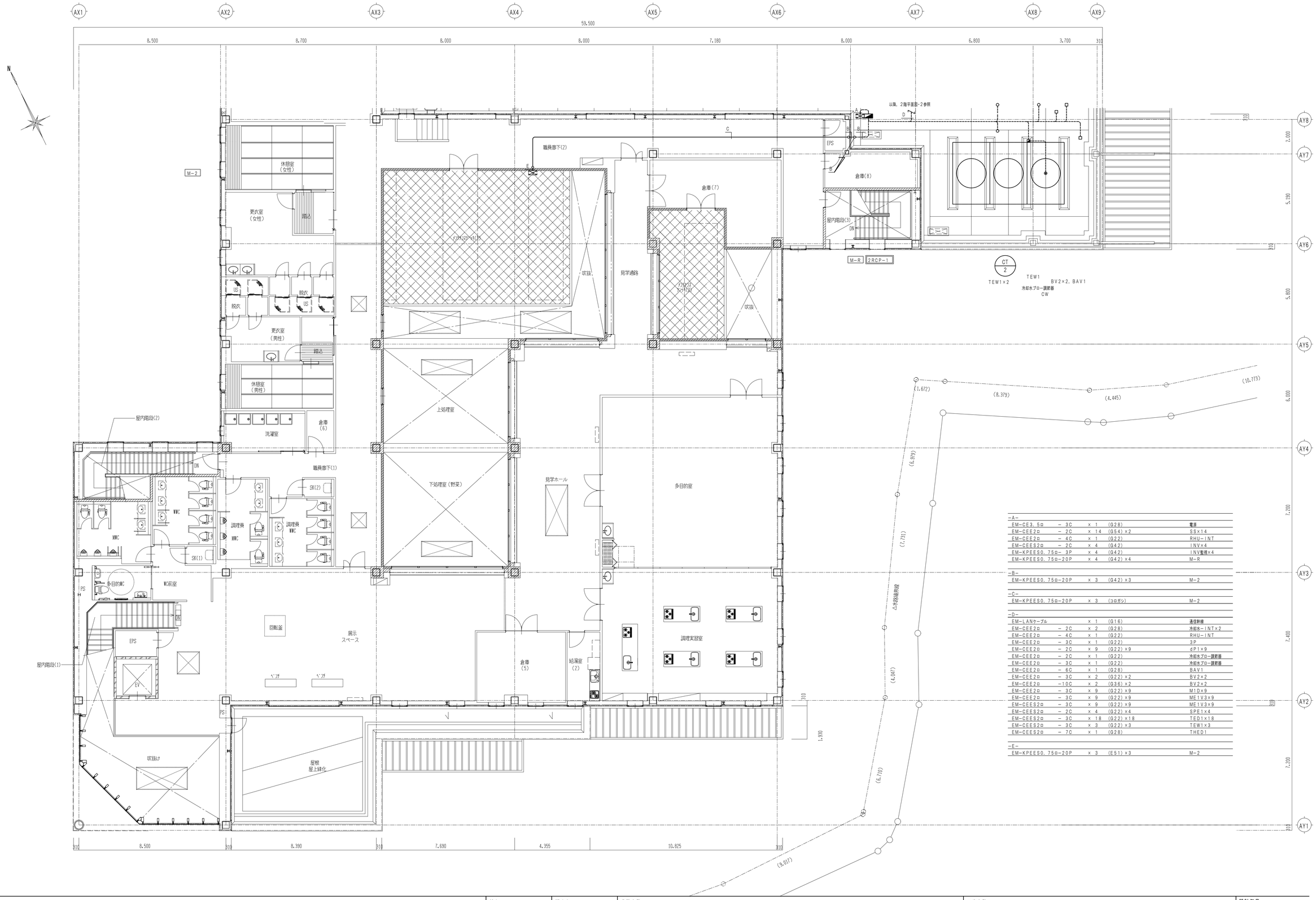
-A-	EM-LANケーブル	× 1	(E19)	通信幹線	
-B-	EM-LANケーブル	× 1	(FEP30)	通信幹線	
-C-	EM-LANケーブル	× 1	(コロガシ)/(PF16)	通信幹線	
-D-	(EM-LANケーブル	× 1	(コロガシ)/(PF16))×2	通信幹線×2	
-E-	EM-KPEES0.75ロ- 5P	× 1	(E31)	湯水ポンプ制御盤	
-F-	EM-CEE2D - 2C	× 1	(コロガシ)/(PF22)	CAV-INT	
	EM-KPEES0.75ロ- 3P	× 1	(コロガシ)/(PF22)	LM-1A	
	EM-KPEES0.75ロ-10P	× 1	(コロガシ)/(E39)	LM-1A	
-G-	EM-KPEES0.75ロ- 5P	× 1	(コロガシ)/(PF28)	湯水ポンプ制御盤	
-H-	EM-HP1.2 - 3P	× 1	(コロガシ)/(PF22)	防災盤	
-I-	EM-KPEES0.75ロ-3P	× 1	(E25)	低圧ガス緊急遮断弁操作器	
-J-	EM-KPEES0.75ロ-3P	× 1	(E25)	中圧ガス緊急遮断弁制御盤	

記事	検印	担当印	業務名称: 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称: (仮称) 交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月: 2014/03
			株式会社 綜企画設計 一級建築士(大臣) 第305612号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称: 自動制御設備 1階平面図-1
				縮尺: 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号: AC-36

屋外機器置場平面詳細図

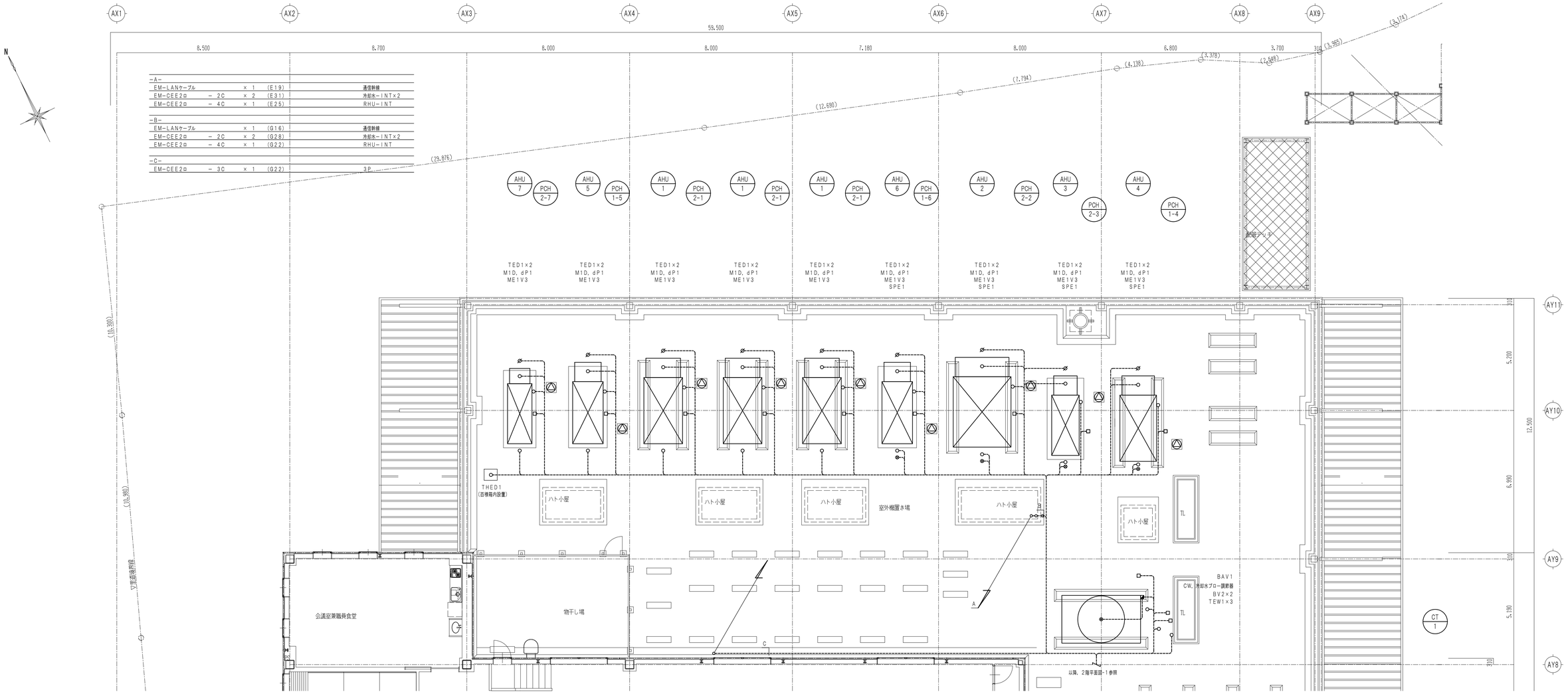
-A-				
EM-LANケーブル		× 1	(コロガシ)	通信幹線
-B-				
EM-CEE2ロ	− 2C	× 2	(コロガシ)／(PF28)	CAV-INT×2
EM-KPEES0.75ロ−10P		× 1	(コロガシ)／(E39)	LM-1C
-C-				
EM-LANケーブル		× 1	(E19)	通信幹線
EM-CEE2ロ	− 2C	× 2	(E31)	冷却水−INT×2
EM-CEE2ロ	− 4C	× 1	(E25)	RHU−INT
EM-CEE2ロ	− 2C	× 4	(E51)	CAV-INT×4
EM-CEE2ロ	− 3C	× 6	(E51)	CAV×6
EM-CEE2ロ	− 2C	× 6	(E51)	CAV×6
EM-KPEES0.75ロ− 5P		× 1	(E31)	湧水ポンプ制御盤
EM-KPEES0.75ロ−10P		× 1	(E39)	LM-1B
EM-KPEES0.75ロ−10P		× 1	(E39)	LM-1C
-D-				
EM-CEE2ロ	− 2C	× 2	(コロガシ)／(PF28)	CAV-INT×2
EM-KPEES0.75ロ−10P		× 1	(コロガシ)／(E39)	LM-1B
-E-				
EM-CEE2ロ	− 2C	× 2	(コロガシ)	冷却水−INT×2
EM-CEE2ロ	− 4C	× 1	(コロガシ)	RHU−INT
-F-				
EM-KPEES0.75ロ− 5P		× 1	(コロガシ)／(PF28)	湧水ポンプ制御盤
-G-				
EM-LANケーブル		× 1	(コロガシ)	通信幹線
EM-CEE2ロ	− 3C	× 3	(コロガシ)	CAV×3
EM-CEE2ロ	− 2C	× 3	(コロガシ)	CAV×3

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印	図面名称	自動制御設備 1階平面図-2	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 AC-37

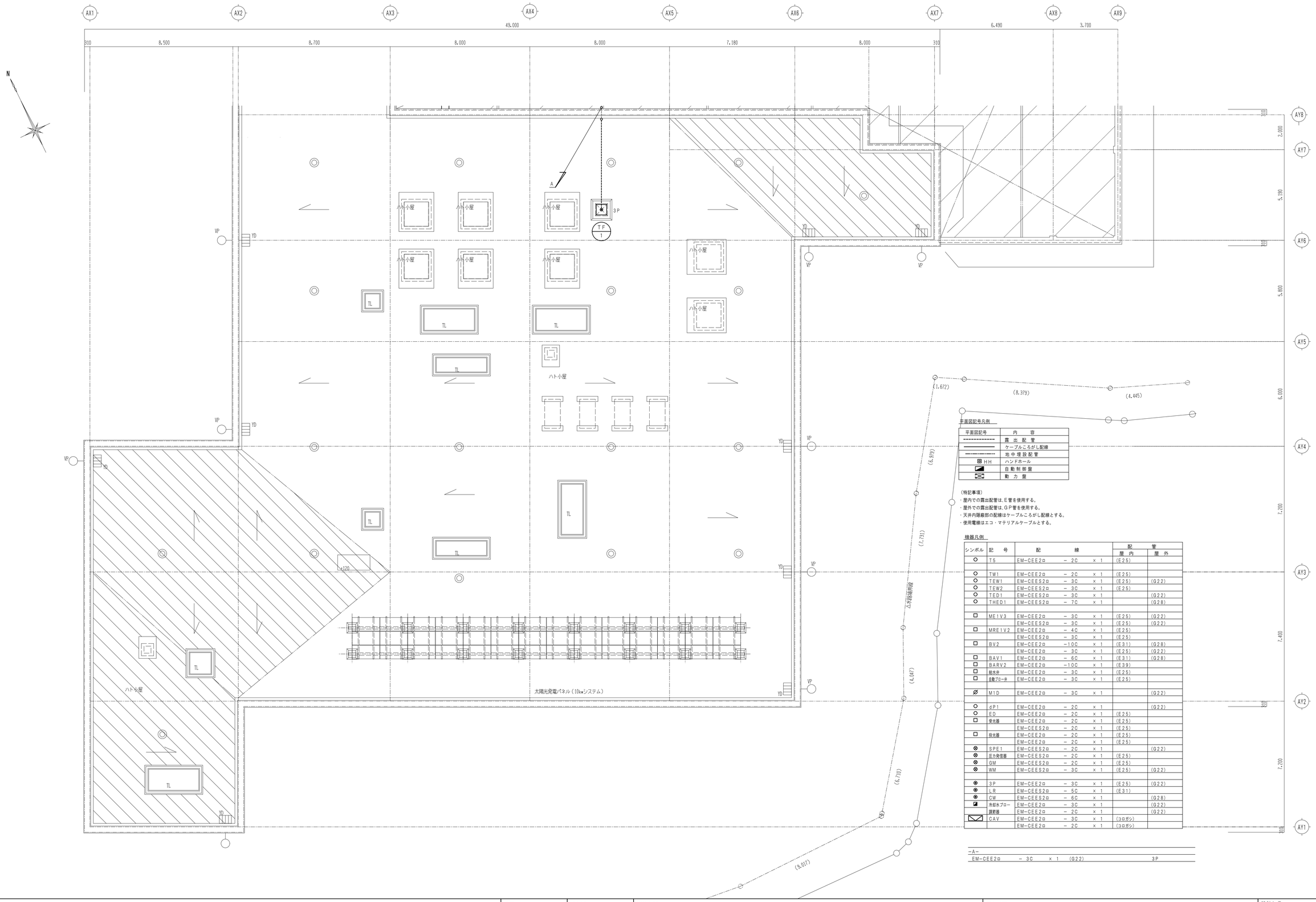


-A-				
EM-CE3.5□	- 3C	× 1	(G28)	電源
EM-CEE2□	- 2C	× 14	(G54)×2	SS×14
EM-CEE2□	- 4C	× 1	(G22)	RHU-INT
EM-CEES2□	- 2C	× 4	(G42)	INV×4
EM-KPEES0.75□- 3P		× 4	(G42)	INV監視×4
EM-KPEES0.75□-20P		× 4	(G42)×4	M-R
-B-				
EM-KPEES0.75□-20P		× 3	(G42)×3	M-2
-C-				
EM-KPEES0.75□-20P		× 3	(コロガシ)	M-2
-D-				
EM-LANケーブル		× 1	(G16)	通信幹線
EM-CEE2□	- 2C	× 2	(G28)	冷却水-INT×2
EM-CEE2□	- 4C	× 1	(G22)	RHU-INT
EM-CEE2□	- 3C	× 1	(G22)	3P
EM-CEE2□	- 2C	× 9	(G22)×9	dP1×9
EM-CEE2□	- 2C	× 1	(G22)	冷却水ブロー調節器
EM-CEE2□	- 3C	× 1	(G22)	冷却水ブロー調節器
EM-CEE2□	- 6C	× 1	(G28)	BAV1
EM-CEE2□	- 3C	× 2	(G22)×2	BV2×2
EM-CEE2□	-10C	× 2	(G36)×2	BV2×2
EM-CEE2□	- 3C	× 9	(G22)×9	M1D×9
EM-CEE2□	- 3C	× 9	(G22)×9	ME1V3×9
EM-CEES2□	- 3C	× 9	(G22)×9	ME1V3×9
EM-CEES2□	- 2C	× 4	(G22)×4	SPE1×4
EM-CEES2□	- 3C	× 18	(G22)×18	TED1×18
EM-CEES2□	- 3C	× 3	(G22)×3	TEW1×3
EM-CEES2□	- 7C	× 1	(G28)	THED1
-E-				
EM-KPEES0.75□-20P		× 3	(E51)×3	M-2

記事	検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事		設計年月 2014/03
			株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 自動制御設備 2階平面図-1	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 AC-38



記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：自動制御設備　2階平面図-2	縮尺：1/100(A1) 1/200(A3)
			印 ・　・		図面番号：AC-39



平面図記号及例

平面図記号	内　容
----------	露 出 配 管
————	ケーブルころがし配線
—·—·—·—	地 中 埋 設 配 管
⊠ HH	ハンドホール
◪	自 動 制 御 盤
⋈	動　力　盤

（特記事項）
・屋内での露出配管は、E管を使用する。
・屋外での露出配管は、GP管を使用する。
・天井内隠蔽部の配線はケーブルころがし配線とする。
・使用電線はエコ・マテリアルケーブルとする。

機器凡例

シンボル	記　号	配　線	配管 屋内	配管 屋外
○	T5	EM-CEE2□ − 2C × 1	(E25)	
○	TW1	EM-CEE2□ − 2C × 1	(E25)	
○	TEW1	EM-CEES2□ − 3C × 1	(E25)	(G22)
○	TEW2	EM-CEES2□ − 3C × 1	(E25)	
○	TED1	EM-CEES2□ − 3C × 1		(G22)
○	THED1	EM-CEES2□ − 7C × 1		(G28)
□	ME1V3	EM-CEE2□ − 3C × 1	(E25)	(G22)
		EM-CEES2□ − 3C × 1	(E25)	(G22)
□	MRE1V2	EM-CEE2□ − 4C × 1	(E25)	
		EM-CEES2□ − 3C × 1	(E25)	
□	BV2	EM-CEE2□ −10C × 1	(E31)	(G28)
		EM-CEE2□ − 3C × 1	(E25)	(G22)
□	BAV1	EM-CEE2□ − 6C × 1	(E31)	(G28)
□	BARV2	EM-CEE2□ −10C × 1	(E39)	
□	給水ポ	EM-CEE2□ − 3C × 1	(E25)	
□	自動フロー弁	EM-CEE2□ − 3C × 1	(E25)	
⌀	M1D	EM-CEE2□ − 3C × 1		(G22)
○	dP1	EM-CEE2□ − 2C × 1		(G22)
○	ED	EM-CEE2□ − 2C × 1	(E25)	
□	受光器	EM-CEE2□ − 2C × 1	(E25)	
		EM-CEES2□ − 2C × 1	(E25)	
□	投光器	EM-CEE2□ − 2C × 1	(E25)	
		EM-CEE2□ − 2C × 1	(E25)	
⊗	SPE1	EM-CEES2□ − 2C × 1		(G22)
⊗	圧力発信器	EM-CEES2□ − 2C × 1	(E25)	
⊗	GM	EM-CEES2□ − 2C × 1	(E25)	
⊗	WM	EM-CEES2□ − 3C × 1	(E25)	(G22)
◉	3P	EM-CEE2□ − 3C × 1	(E25)	(G22)
◉	LR	EM-CEES2□ − 5C × 1	(E31)	
◉	CW	EM-CEES2□ − 6C × 1		(G28)
◪	冷却水ブロー	EM-CEE2□ − 3C × 1		(G22)
	調節器	EM-CEE2□ − 2C × 1		(G22)
⋈	CAV	EM-CEE2□ − 3C × 1	(コロガシ)	
		EM-CEE2□ − 2C × 1	(コロガシ)	

—A—
EM-CEE2□ − 3C × 1 (G22) 3P

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 自動制御設備 屋上平面図-1	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 AC-40

-A-				
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	2	(G36)	除外処理制御盤、浄化槽盤

-B-				
EM-CEES2ロ-3C	x	1	(G22)	TEW1
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	2	(G36)	除外処理制御盤、浄化槽盤
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(G22)	RHU-INT
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	1	(G28)	RHU-1制御盤

-C-				
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(G22)	RHU-INT
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	1	(G28)	RHU-2制御盤

-D-				
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(G22)	RHU-INT
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	1	(G28)	RHU-1制御盤

-E-				
EM-CE3.5ロ-3C	x	1	(G28)	電源
EM-CEE2ロ-2C	x	4	(G42)	INTx4
EM-CEE2ロ-4C	x	2	(G36)	RHU-INTx2
EM-KPEES0.75ロ-20P	x	1	(G54)	M-0

-F-				
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	1	(G22)	コージェネ用動力盤

-G-				
EM-LANケーブル	x	1	(G16)	通信幹線
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(G22)	RHU-INT
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(G28)	冷却水-INTx2
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(G28)	コージェネ-INTx2
EM-CEES2ロ-2C	x	4	(G42)	スコットトランス・GC配電盤
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	2	(G42)	スコットトランス・GC配電盤

-H-				
EM-LANケーブル	x	1	(E19)	通信幹線
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(E25)	RHU-INT
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	冷却水-INTx2
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	コージェネ-INTx2

-I-				
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	1	(E25)	生ごみ処理機制御盤

-J-				
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	1	(E25)	PF-1制御盤

-K-				
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	1	(E25)	薬注装置

-L-				
EM-CEE2ロ-2C	x	1	(E25)	薬注装置

-M-				
EM-CEES2ロ-3C	x	1	(G22)	TEW1
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(G22)	RHU-INT
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	1	(G28)	RHU-1制御盤

-N-				
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	1	(E25)	ボイラー

-O-				
EM-CE3.5ロ-3C	x	1	(E25)	電源
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	T5x2
EM-CEE2ロ-2C	x	4	(E51)	SSx2、INTx2
EM-KPEES0.75ロ-20P	x	2	(E51)x2	M-1

-P-				
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	1	(E25)	ボイラー制御盤

-Q-				
EM-LANケーブル	x	1	(E19)	通信幹線
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	冷却水-INTx2
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(E25)	RHU-INT
EM-CEE2ロ-2C	x	4	(E51)	CAV-INTx4
EM-CEE2ロ-3C	x	6	(E51)	CAVx6
EM-CEE2ロ-2C	x	6	(E51)	CAVx6
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	1	(E31)	汲水ポンプ制御盤
EM-KPEES0.75ロ-10P	x	1	(E39)	LM-1B
EM-KPEES0.75ロ-10P	x	1	(E39)	LM-1C

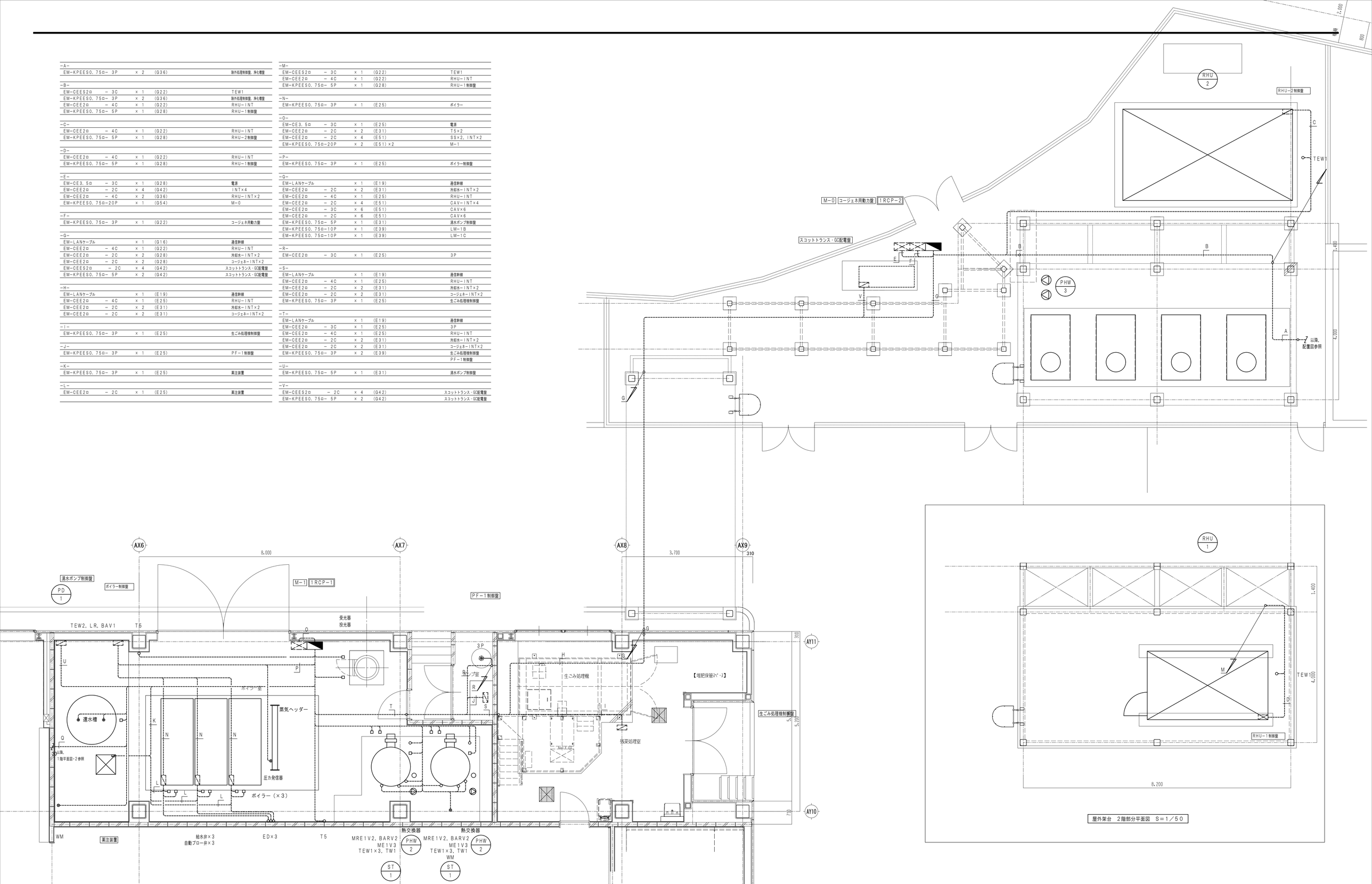
-R-				
EM-CEE2ロ-3C	x	1	(E25)	3P

-S-				
EM-LANケーブル	x	1	(E19)	通信幹線
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(E25)	RHU-INT
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	冷却水-INTx2
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	コージェネ-INTx2
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	1	(E25)	生ごみ処理機制御盤

-T-				
EM-LANケーブル	x	1	(E19)	通信幹線
EM-CEE2ロ-3C	x	1	(E25)	3P
EM-CEE2ロ-4C	x	1	(E25)	RHU-INT
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	冷却水-INTx2
EM-CEE2ロ-2C	x	2	(E31)	コージェネ-INTx2
EM-KPEES0.75ロ-3P	x	2	(E39)	生ごみ処理機制御盤 PF-1制御盤

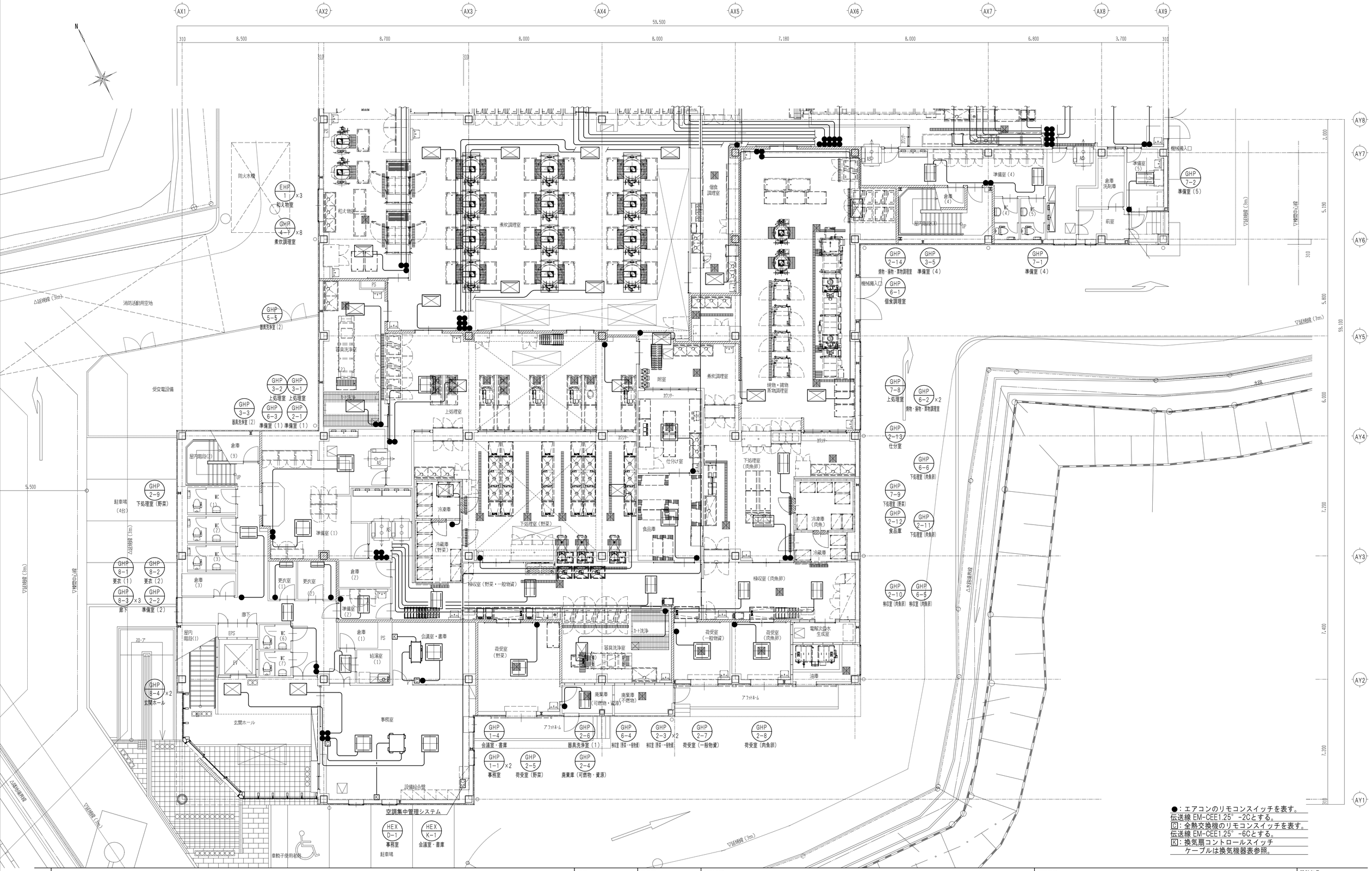
-U-				
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	1	(E31)	汲水ポンプ制御盤

-V-				
EM-CEES2ロ-2C	x	4	(G42)	スコットトランス・GC配電盤
EM-KPEES0.75ロ-5P	x	2	(G42)	スコットトランス・GC配電盤



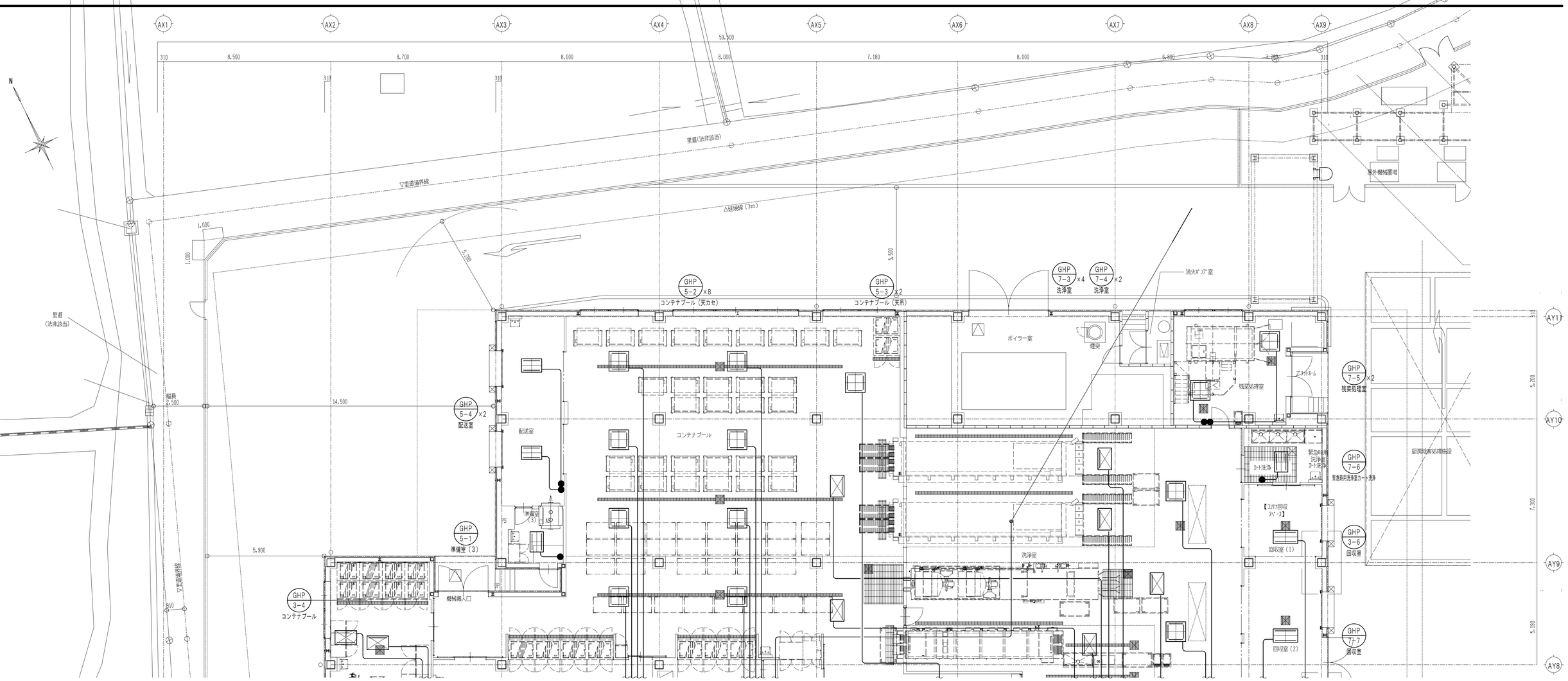
屋外架台　2階部分平面図　S＝1／50

記事	検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・　・	図面名称	自動制御設備　屋外機器置場平面詳細図	縮尺 1/50(A1) 1/100(A3)
							図面番号 AC-41



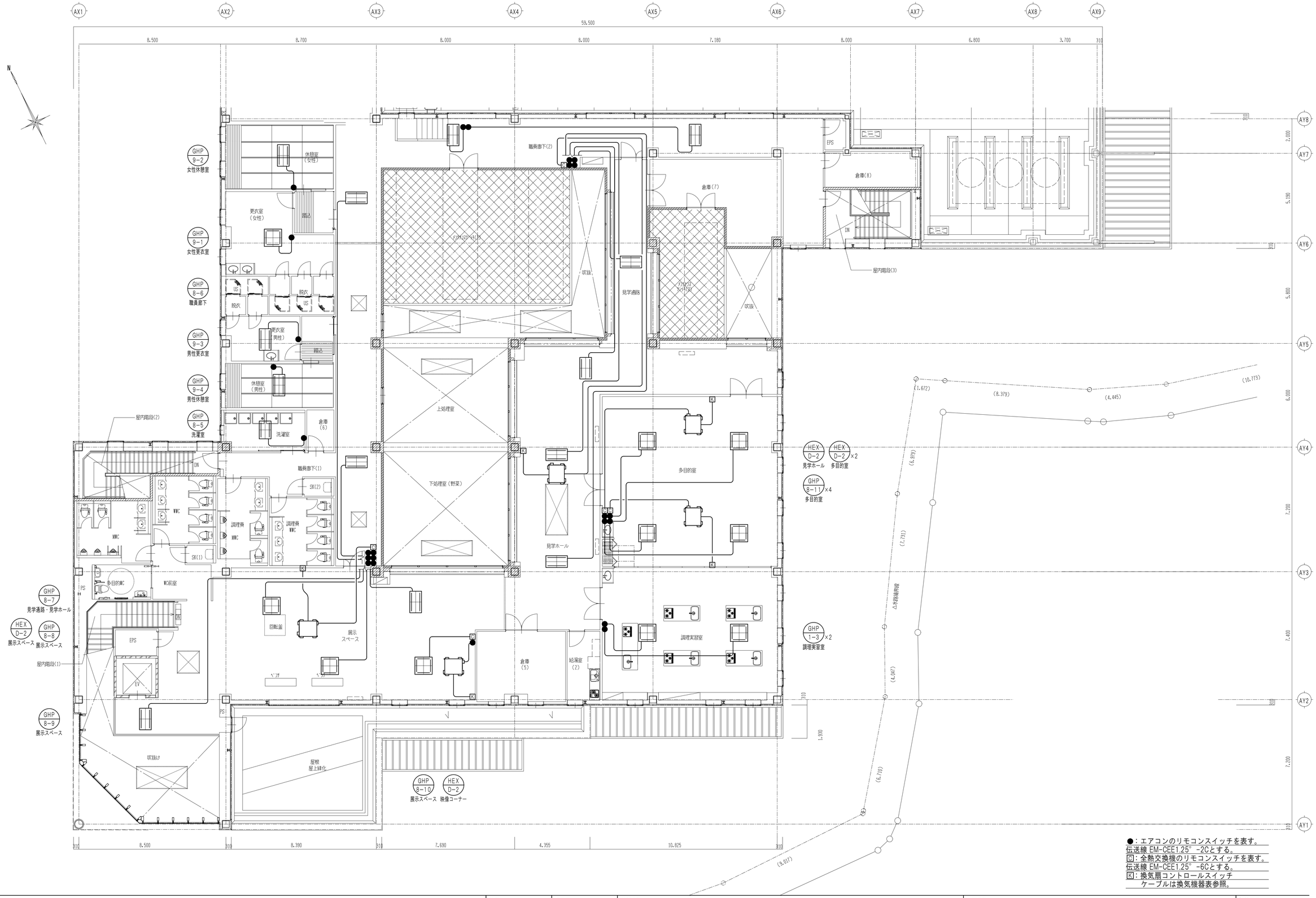
●：エアコンのリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25°-2Cとする。
回：全熱交換機のリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25°-6Cとする。
K：換気扇コントロールスイッチ
ケーブルは換気機器表参照。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印　・　・	図面名称：計装設備　1階平面図-1 / 縮尺：1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号：AC-42



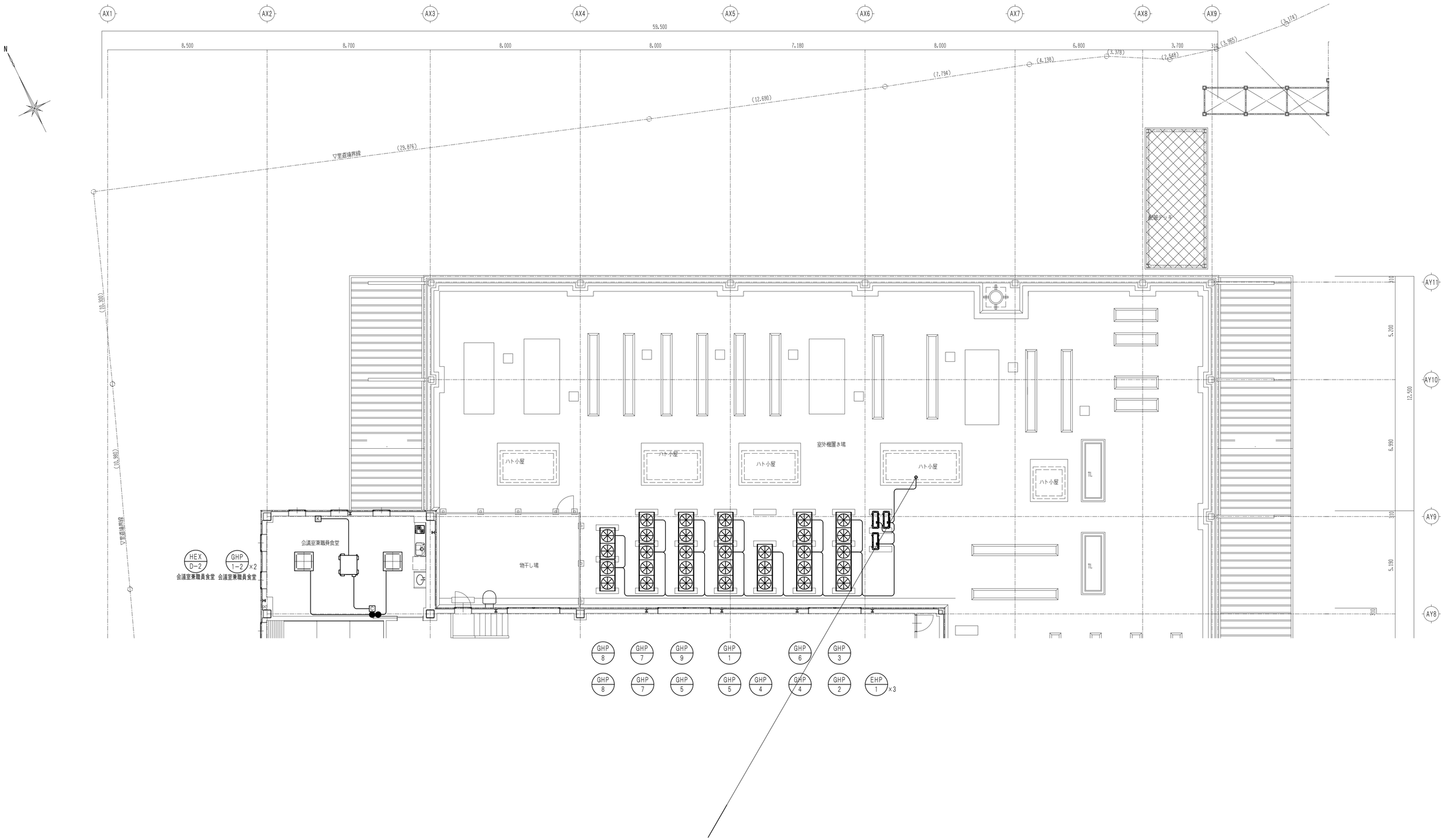
●：エアコンのリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25°-2Cとする。
回：全熱交換機のリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25°-6Cとする。
図：換気扇コントロールスイッチ
ケーブルは換気機器表参照。

記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称	計装設備 1階平面図-2	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)
								図面番号 AC-43



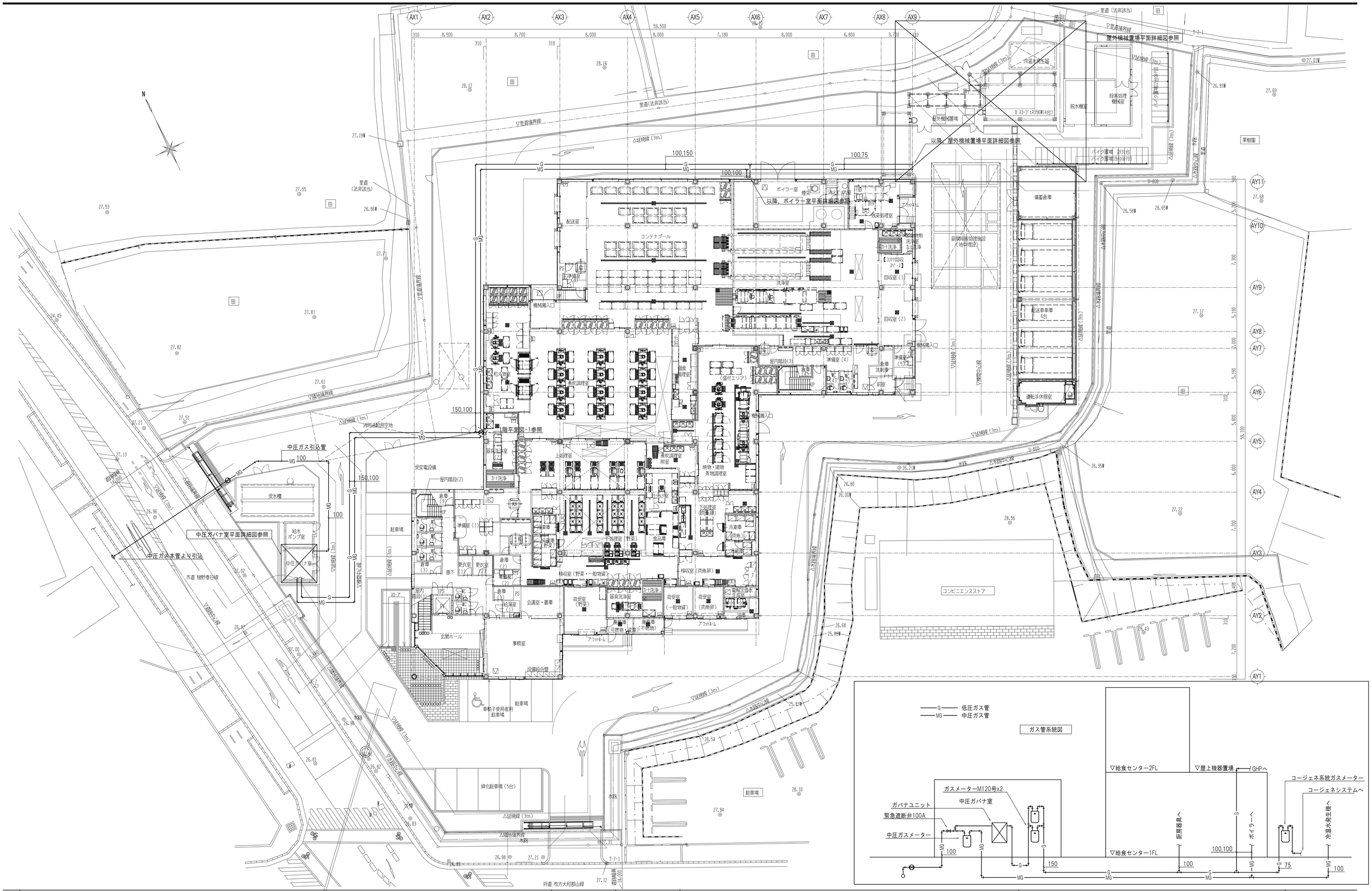
●：エアコンのリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25° -2Cとする。
C：全熱交換機のリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25° -6Cとする。
K：換気扇コントロールスイッチ
ケーブルは換気機器表参照。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・ ・	図面名称 計装設備　2階平面図-1	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 AC-44



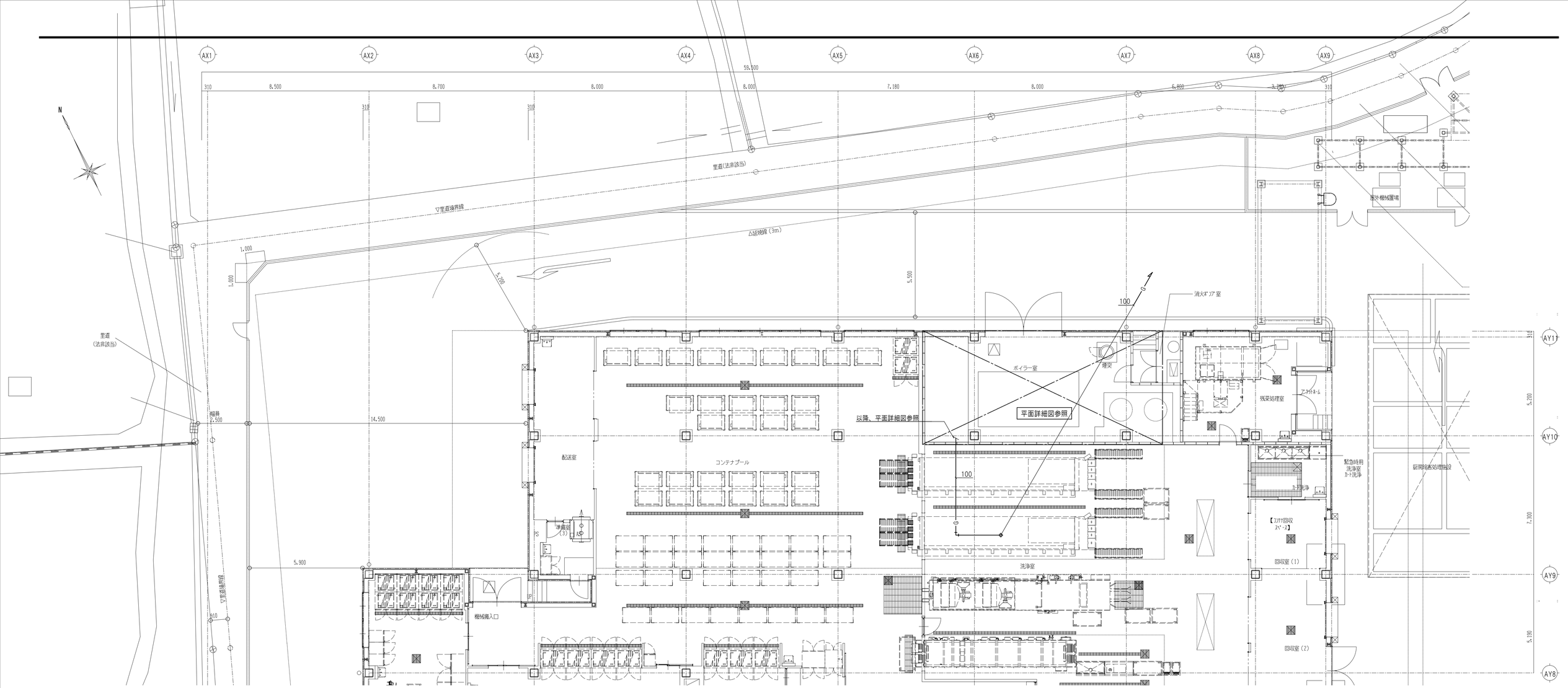
●：エアコンのリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25° -2Cとする。
Ⓒ：全熱交換機のリモコンスイッチを表す。
伝送線 EM-CEE1.25° -6Cとする。

記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・ ・	図面名称 計装設備　2階平面図-2	縮尺 1/100 (A1) 1/200 (A3)	図面番号 AC-45

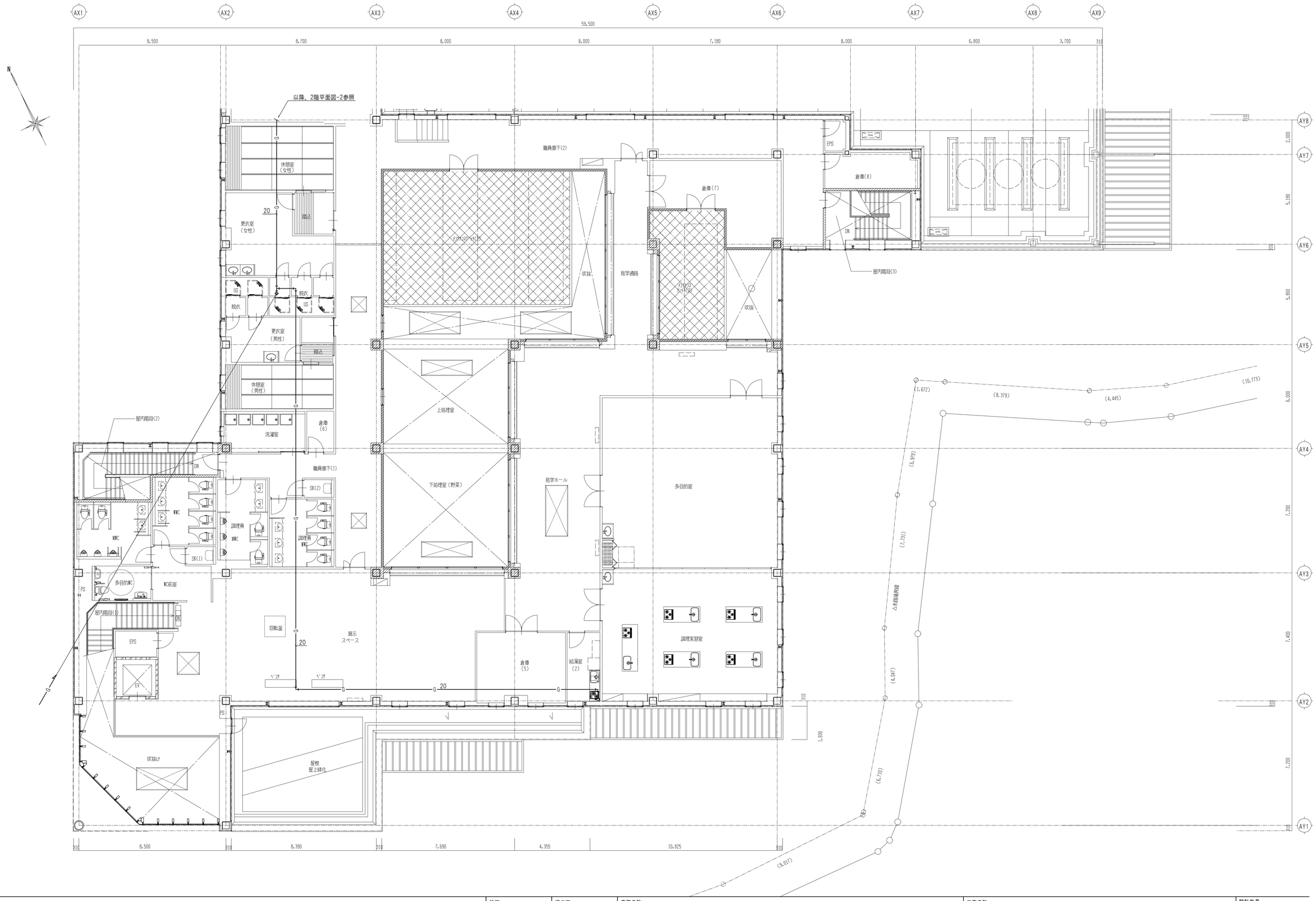


記事	検印	担当印	業務名称：交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称：（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月：2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴　印	図面名称：ガス設備 配置図・系統図	縮尺：1/200 (A1) 1/400 (A3)　図面番号：G-01

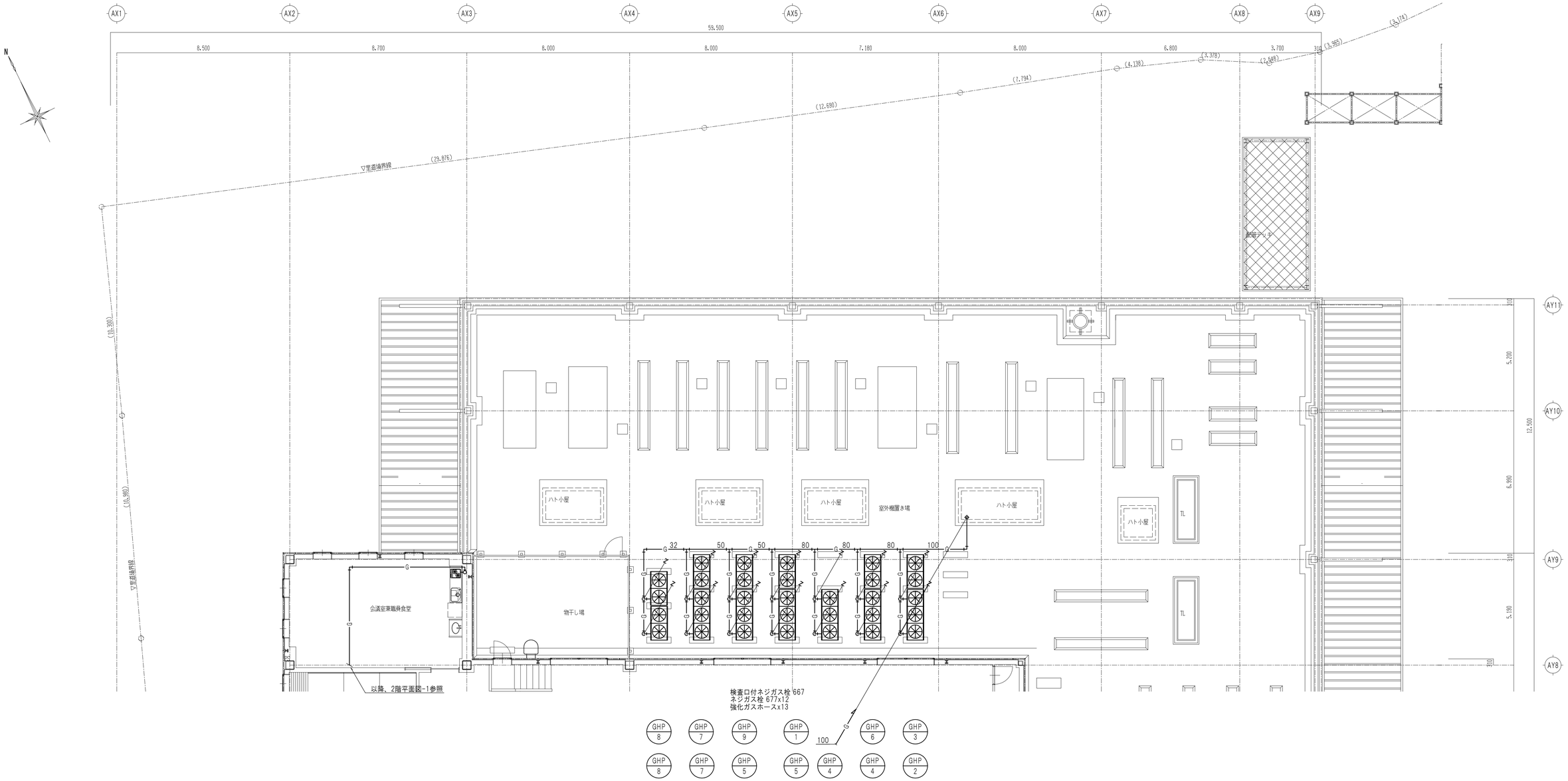
記事	検印	担当印	業務名称		工事名称		設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事		2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・ ・	図面名称 ガス設備　（ガス）　１階平面図-１	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 G-02



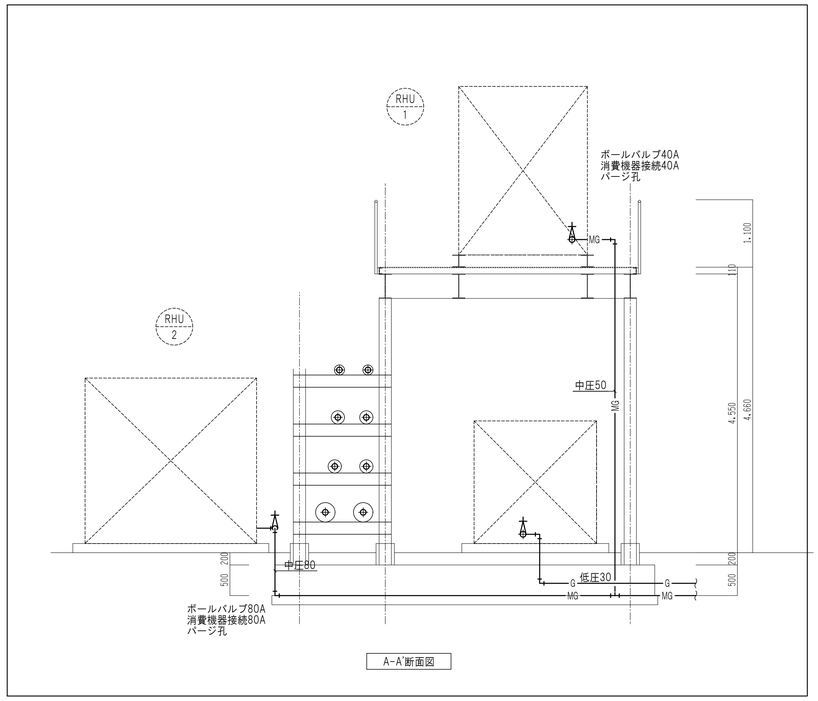
記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計 一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 ガス設備 （ガス）１階平面図−２	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3) / 図面番号 G-03



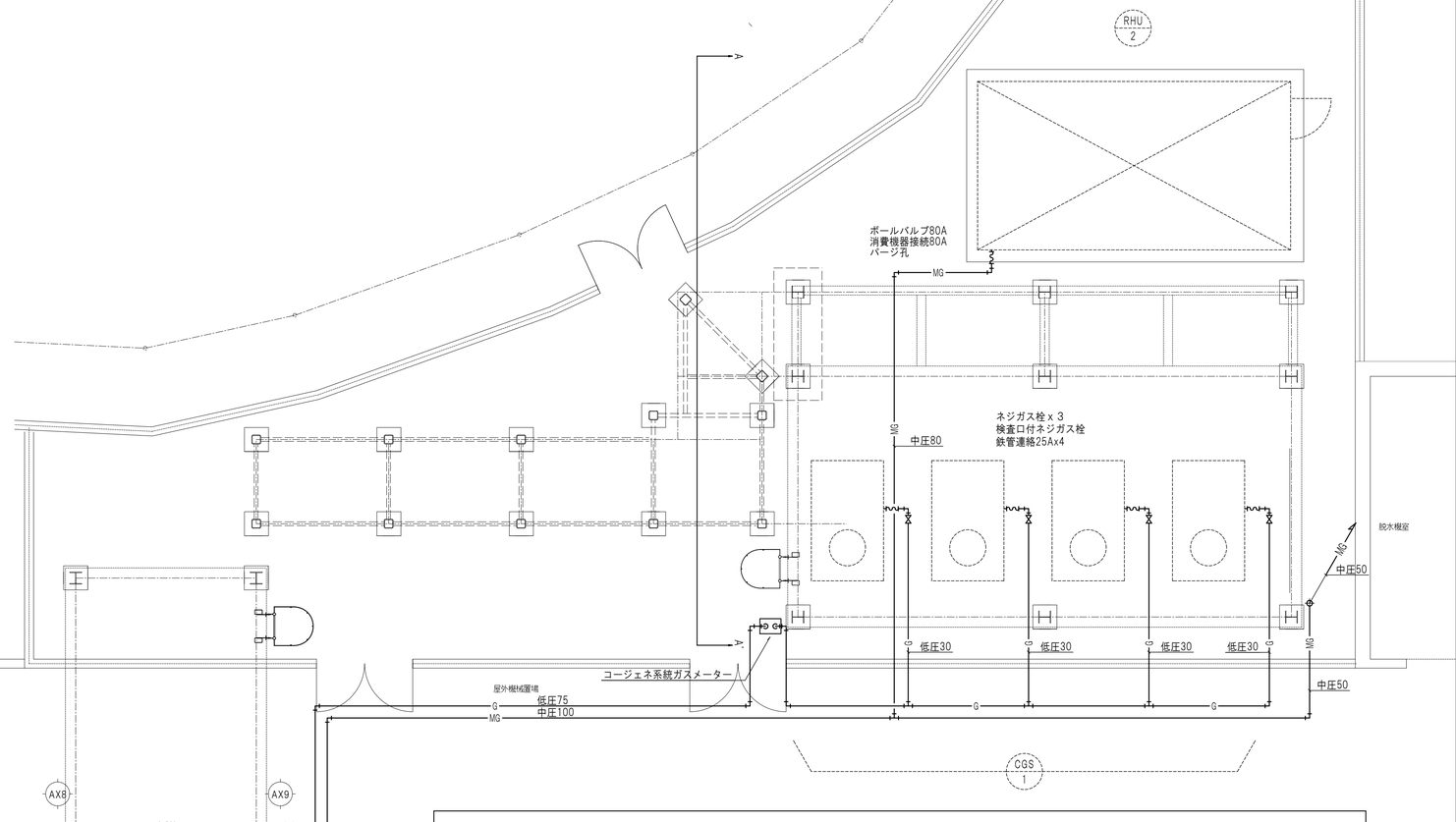
記事	検印	担当印	業務名称	工事名称	設計年月
			交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	2014/03
			株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	図面名称：ガス設備　（ガス）２階平面図-１	縮尺：1/100(A1) 1/200(A3)
			印：・　・		図面番号：G-04

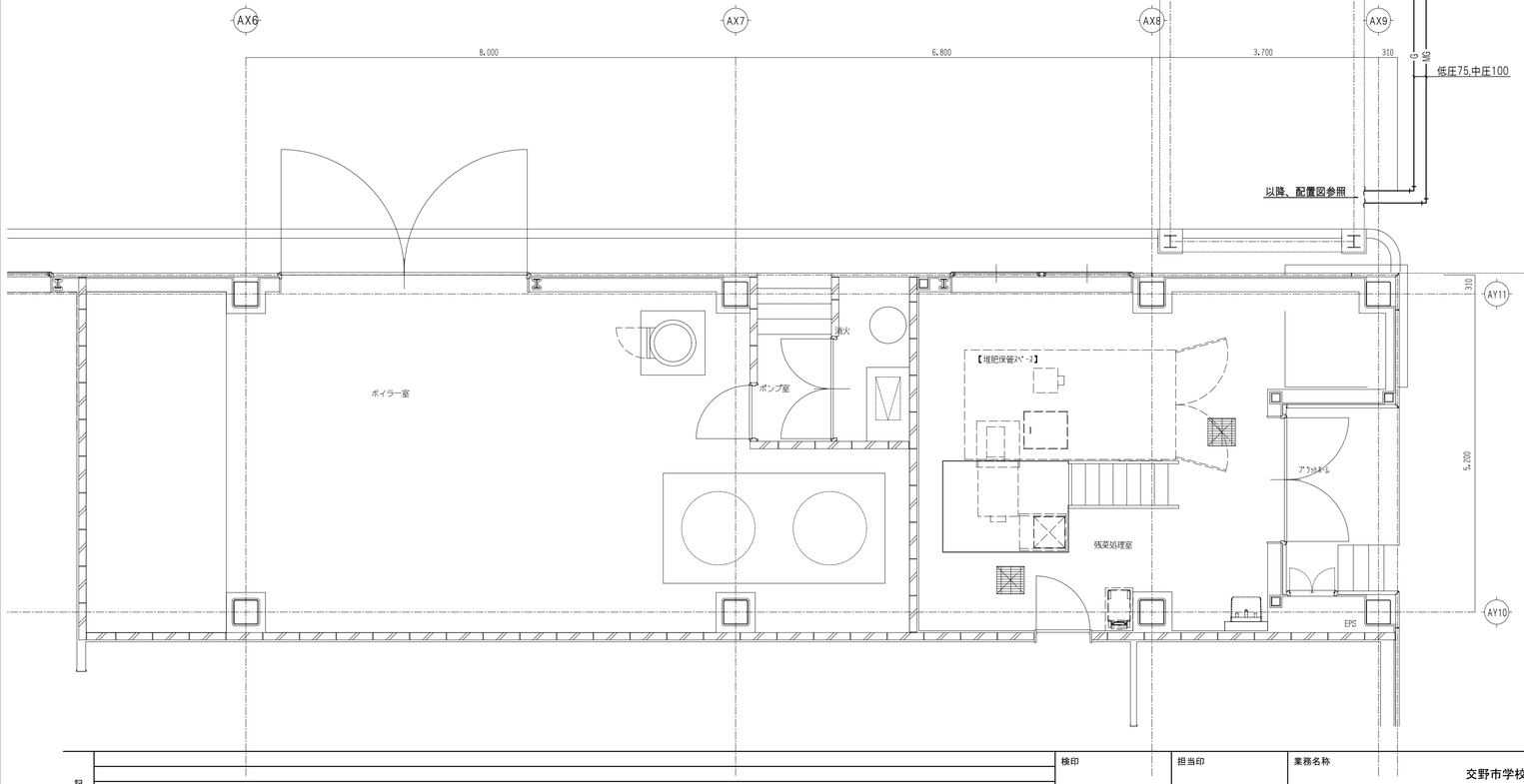


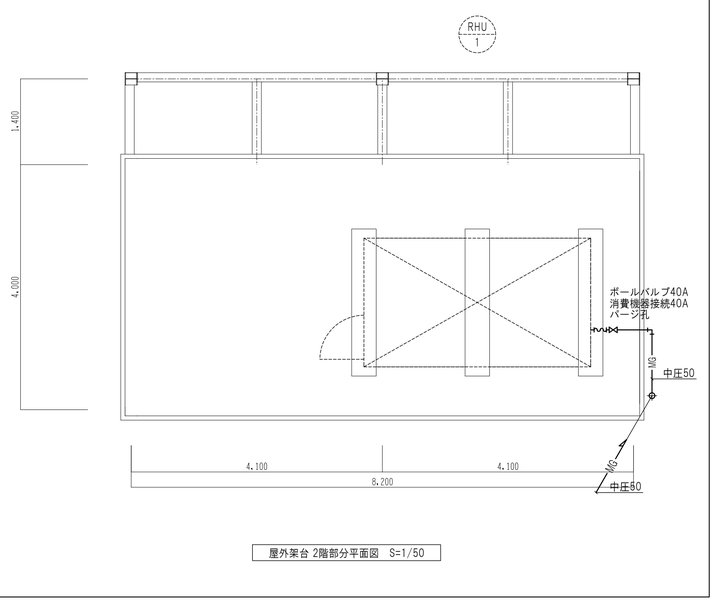
記事		検印	担当印	業務名称	交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称	（仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月	2014/03
				株式会社 綜企画設計	一級建築士（大臣） 第３０５６１２号 北田 久晴	印 ・ ・	図面名称 ガス設備 （ガス） ２階平面図-２	縮尺 1/100(A1) 1/200(A3)	図面番号 G-05



A-A'断面図

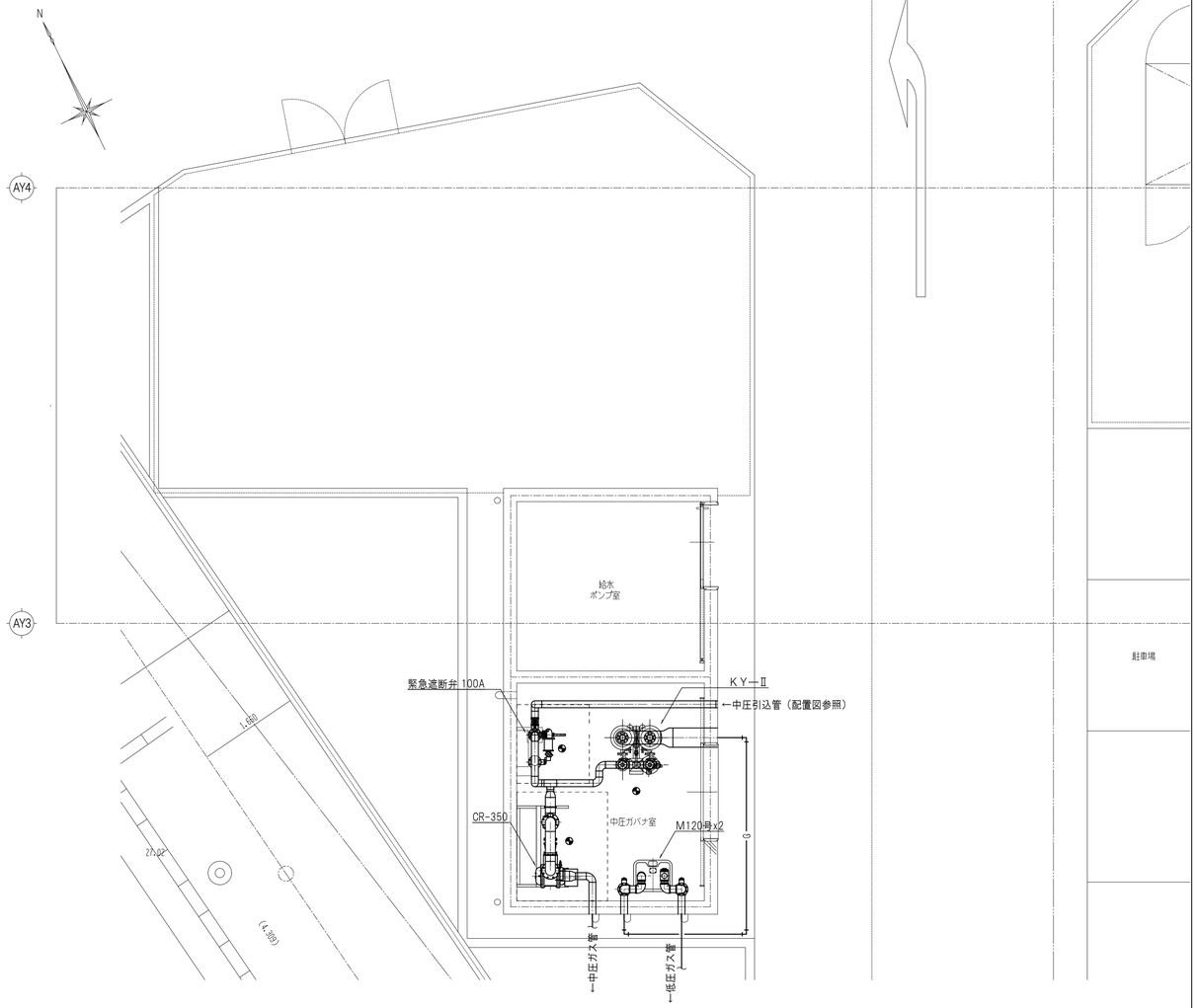




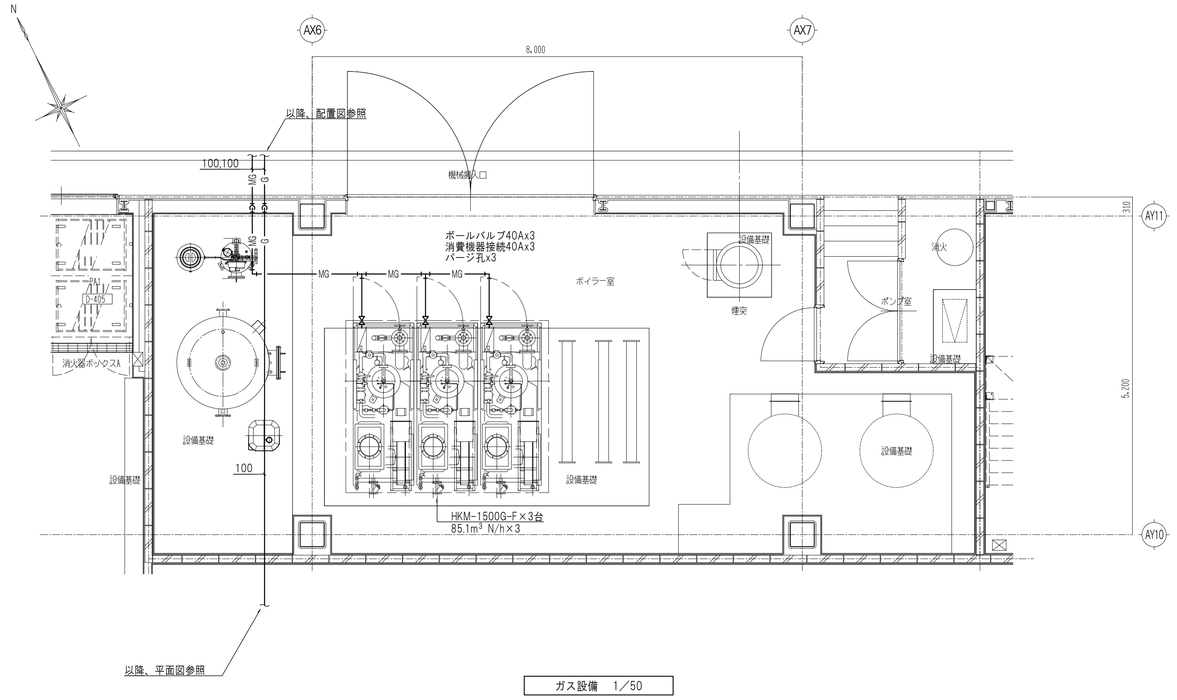


屋外架台 2階部分平面図　S=1/50

記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務	工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・　・	図面名称 ガス設備 屋外機械置場平面詳細図	縮尺 1/ 50(A1) 1/100(A3)	図面番号 G-06



中圧ガバナ室平面詳細図



ガス設備　1／50

記事		検印	担当印	業務名称 交野市学校給食センター整備事業実施設計業務		工事名称 （仮称）交野市学校給食センター建設工事の内機械設備工事	設計年月 2014/03
				株式会社 綜企画設計　一級建築士（大臣）　第３０５６１２号　北田　久晴	印 ・　・	図面名称 ガス設備 ガバナ室・ボイラー室平面詳細図	縮尺 1/ 50(A1) 1/100(A3) / 図面番号 G-07